Universidade do Porto

Faculdade de Ciências do
Desporto e de Educação Física

O Conhecimento Estratégico e a Tomada de Decisão Táctica do Jogador Distribuidor em Voleibol

Estudo Realizado em Distribuidores do Mais Elevado Nível Competitivo em Portugal

Carlos Jorge Campos de Sá Rodrigues

Abril 2004



Universidade do Porto

Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física

O conhecimento estratégico e a tomada de decisão táctica do jogador distribuidor em Voleibol

- Estudo realizado em distribuidores do mais elevado nível competitivo em Portugal -

Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em: Ciências do Desporto, no âmbito do Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo

Orientadora: Professora Doutora Isabel Mesquita

Carlos Jorge Campos de Sá Rodrigues

Abril de 2004

Rodrigues, C. J. (2004): O Conhecimento Estratégico
e a Tomada de Decisão Táctica do Jogador Distribuidor em Voleibol
– Estudo realizado em jogadores distribuidores do mais alto nível competitivo em
Portugal. Dissertação de Mestrado em Ciências do Desporto, especialização em
Desporto de Alto Rendimento Desportivo
Universidade do Porto, FCDEF. Porto.

PALAVRAS CHAVE: *EXPERTISE*, CONHECIMENTO ESTRATÉGICO, TOMADA DE DECISÃO, VOLEIBOL, DISTRIBUIDOR

Agradecimentos

Mais do que responder a uma exigência protocolar, pretendo manifestar nas próximas linhas, o mais sincero e sentido agradecimento a um conjunto de pessoas, co-responsáveis pela concretização deste trabalho e, também, pela influência que tiveram em mim, no trajecto que a ele conduziu. Não mencionarei decerto, muitos outros nomes, mas mantenho-os na minha memória, perfilhando o mesmo sentimento.

À Prof. Doutora. Isabel Mesquita, por ter assumido a orientação deste trabalho, pela "*expertise*" que lhe reconheço e pela sensibilidade apurada para identificar as características e peculiaridades dos orientandos, pelo incentivo transmitido, pela disponibilidade demonstrada, capacidade de trabalho e profissionalismo.

Ao Prof. Doutor Amândio Graça, pela capacidade, disponibilidade, interesse, incentivo e rigor metodológico que sempre me transmitiu.

Ao Prof. Doutor Carlos Moutinho, a minha homenagem e agradecimento pelos ensinamentos que partilhou comigo, como professor, colega e amigo.

A todos os distribuidores que participaram neste estudo, pelo interesse demonstrado e disponibilidade manifestada, permitindo a sua realização.

Ao Prof. Fidalgo, pela disponibilidade, profissionalismo e abertura na troca de ideias, para além da imprescindível ajuda na obtenção das imagens.

Ao Joaquim e ao Albano, pelas intermináveis horas na resolução dos problemas informáticos. A amizade e disponibilidade foram imprescindíveis e inigualáveis.

À dona Fernanda e à Sandra pela colaboração na tradução dos resumos.

Ao Sr. França, pela tranquilidade que a experiência lhe permitiu transmitir-nos.

À Prof. Sílvia e ao Prof. Vieira Monteiro. À primeira por ter iniciado este trajecto e ao segundo, por ter um dia acreditado e por ser o meu "velho mestre".

Ao Prof. Juan Diaz, à Ivone e ao Guerra, pela amizade e pela partilha de ideias e discussões, sempre mais esclarecedoras, dos problemas do Voleibol.

Aos meus alunos e alunas, aos meus atletas e às minhas atletas, pelas constantes inquietações e questões que sempre me suscitam e pela motivação para a busca das respostas.

Ao Lourenço e ao Rui, à Sara e à Sandra, pelo interesse, disponibilidade, colaboração, incentivo e amizade que sempre souberam dar e transmitir.

Ao Jorge Fernandes, companheiro de jornada, pela amizade e incentivo nos momentos mais angustiantes deste trabalho.

A todos os meus amigos (eles sabem quem são), a coragem, o incentivo e a ajuda desinteressada e constante, mesmo na ausência.

Por fim, mas por ser o que para mim mais importa, à minha família. Em especial à minha mãe, ao meu pai, à minha avó e à minha irmã. A eles dedico este trabalho e publicamente agradeço a educação cuidada e a forma incondicional e sábia, como estão "lá", sempre que necessito. Não esqueço a minha tia, as minhas primas e o meu tio. Este, também, está sempre comigo.

Índice Geral

Pág.

Agradecimentos I
Índice Geral III
Índice de Figuras VII
Índice de Quadros IX
Resumo XI
Abstract XIII
Résumé XV
Introdução 1
1. Revisão da Literatura 7
1.1. O Conhecimento do Jogador 9
1.1.1. O conhecimento Declarativo e Processual 10
1.1.2. O Conhecimento Estratégico 16
1.2 A Tomada de Decisão do Jogador 19
1.2.1. A Percepção e o Processamento de Informação na Tomada de Decisão 20
1.2.2. Processo de Desenvolvimento da *Expertise* 33
1.2.3. Estudos sobre o Conhecimento e a Tomada de Decisão 47
1.3 O Distribuidor no Contexto do Jogo de Voleibol 58
1.3.1. O papel do Distribuidor na Organização da Acção de Jogo 64
1.3.2. O comportamento de Excelência do Distribuidor 70
2. Objectivos e Hipóteses 81
2.1. Objectivos 83
2.2. Hipóteses 84
3. Metodologia 85
3.1. Ponto Prévio 87
3.2. Amostra 88

3.3. Procedimentos de Recolha de Informação 91
3.3.1. Entrevista 92
3.3.2. Apreciação dos Cenários de Jogo 93
3.3.2.1. Procedimentos 93
3.3.2.2. Estudo Prévio - Selecção dos Cenários de jogo 94
3.4. Procedimentos para a Análise dos Dados 100
4. Apresentação e Discussão de Resultados 103
4.1. Características de excelência do distribuidor 105
4.1.1. Traços de personalidade 105
4.1.1.1. Liderança 105
4.1.1.2. Alimentador da equipa 108
4.1.1.3. Psicólogo da equipa 109
4.1.1.4. Construtor da equipa 112
4.1.1.5. Racionalidade 114
4.1.1.6. Auto-controlo 116
4.1.1.7. Inspirar confiança 117
4.1.2. Virtuosismo técnico e táctico 119
4.1.2.1. Estratega 119
4.1.2.2. Gestor de riscos 120
4.1.2.3. Contra-comunicador 122
4.1.2.4. Capacidade táctica 125
4.1.2.5. Plasticidade técnica 127
4.1.2.6. Visão de jogo 129
4.1.2.7. Experiência 131
4.2. Indicadores de jogo na tomada de decisão táctica 133
4.2.1. Características da equipa 133
4.2.1.1. Características técnicas e tácticas dos nossos atacantes 134
4.2.1.2. Características psicológicas dos nossos atacantes 138
4.2.1.3. A recepção e defesa 140
4.2.1.4. Pontos fortes e fracos do bloco adversário 143

4.2.2. Fluxo de jogo 147
4.2.2.1. Mudar para prevenir adaptação do adversário 148
4.2.2.2. Jogar com a resposta do bloco ao movimento dos atacantes 150
4.2.2.3. Adaptar a técnica de passe e a direcção do movimento 153
4.2.2.4. Contexto do jogo 155
4.2.2.5. Instabilidade emocional do adversário 157
5. Considerações Finais 159
5.1. Ponto Prévio 161
5.2. Conclusões 162
Referências bibliográficas 169
Anexos

Índice de Figuras

Pág.

Figura 1 – Os diferentes tipos de tomada de decisão e as correspondentes componentes cognitivas (Tenenbaum, 2003). 23

Figura 2 – Esquema geral do conceito de capacidade de visão de jogo (Fradua Uriondo, 1997) 27

Figura 3 – Etapas no processo de tomada de decisão para as acções técnico-tácticas nos jogos desportivos (Konzag, 1990). 34

Figura 4 – Os domínios da *expertise* no Desporto (Janelle e Hillman, 2003). 43

Figura 5 – Estrutura sequencial de momentos de jogo em Voleibol (fluxo de jogo) (adaptado de Moutinho, 2000) 61

Figura 6 – Zonas de ataque (Sellinger, 1986) 66

Figura 7 – Zonas de ataque (Neville, 1990; Beal, 1991) 66

Figura 8 – Zonas de ataque (Hebert, 1991) 67

Índice de Quadros

Pág.

Quadro 1 – Características do processamento de informação visual de atletas principiantes e experientes 28
Quadro 2 – Média das idades e média dos anos a distribuir da população em estudo. 88
Quadro 3 – Variáveis relativas à caracterização dos cenários de jogo, no Estudo Prévio. 96
Quadro 4 – Totais de Recepções de qualidade 1, 2 e 3 e Totais de Defesas de qualidade 1, 2 e 3 registadas. 97
Quadro 5 – Totais de Recepções 3 por Posição inicial do distribuidor e Zona de distribuição. 98
Quadro 6 – Totais de distribuições por Zona de distribuição e por Zona do melhor blocador. 98
Quadro 7 – Descrição dos cenários seleccionados, decorrentes do Estudo Prévio. 99
Quadro 8 – Grelha de codificação da entrevista e respectivas variáveis (Mesquita e Graça, 2002) 101
Quadro 9 – Grelha de codificação da apreciação dos cenários de jogo e respectivas variáveis (Mesquita e Graça, 2002). 101
Quadro 10 – Indicadores de jogo para a tomada de decisão táctica do distribuidor, relativos às características da própria equipa (Mesquita e Graça,2002). . 133
Quadro 11 – Indicadores de jogo para a tomada de decisão táctica do distribuidor, relativos ao fluxo de jogo (Mesquita e Graça, 2002). 147

Resumo

O objectivo do presente estudo é o de compreender o conhecimento estratégico e os indicadores da tomada de decisão táctica dos jogadores distribuidores portugueses seniores, do nível competitivo mais elevado.

A amostra deste estudo é constituída por oito distribuidores, pertencentes às oito equipas participantes na Fase Final do Campeonato Nacional A1 de Seniores Masculinos, na época de 2002/2003.

A recolha de dados fundamentou-se nos procedimentos metodológicos de natureza qualitativa, tendo-se processado em duas vias complementares. A primeira consistiu na aplicação de um protocolo de entrevista estruturada e de resposta aberta, em que se procurou focar (1) os indicadores de excelência do distribuidor, (2) o teor do conhecimento estratégico do distribuidor e (3) a concepção do distribuidor sobre as variáveis críticas para a tomada de decisão durante o jogo de Voleibol. A segunda via consistiu no visionamento e apreciação de um conjunto de cenários do jogo de Voleibol, previamente seleccionados, decorrentes de jogos em que os distribuidores foram intervenientes. As entrevistas foram gravadas, tendo sido transcritas na íntegra, para posterior análise.

Para a análise dos dados, a grelha das variáveis de codificação adoptada foi a de Mesquita e Graça (2002).

Como principais conclusões, destacamos a relação encontrada pelos sujeitos estudados entre a excelência da distribuição e as características da personalidade, nomeadamente a liderança, a inteligência, o auto-controlo e o "espírito de grupo", aliadas a uma elevada capacidade técnica e táctica. Os resultados evidenciam um conhecimento estratégico elevado e bem estruturado, referenciado ao envolvimento situacional e em que se conjugam padrões complexos de associação, refinamento e variabilidade. As opções são tomadas tendo em conta um elevado número de variáveis, em que a gestão do risco e o contexto do jogo, relativizam o peso dos dois indicadores referidos com mais consistência: o melhor atacante da equipa e o bloco adversário mais débil.

Palavras chave: EXPERTISE, CONHECIMENTO ESTRATÉGICO, TOMADA DE DECISÃO, VOLEIBOL, DISTRIBUIDOR

Abstract

The purpose of this study is to learn about the strategical knowledge and the references to tactical set decision of the elite Senior Portuguese setters.

The studied sample is constituted by eight setters who belong to the 8 teams competing in the Final Phase of the National A1 Championship 2002/2003.

The data collection was based on methodologies of a qualitative nature, through two complementary ways. The first consisted in the application of a structured open-answer interview protocol focused on (1) the characteristics of an exceptional setter, (2) the strategical knowledge of the setter and (3) the conceptual understanding of the critical variables for decision making process within game. The second, in viewing and commenting selected images of games in which each setter took part. The interviews were tape-recorded and fully transcribed.

The data analysis followed the variables codification chart by Mesquita e Graça (2002).

The results show there is a strong connection between the setter excellence and personal traits, namely leadership, smartness, self-control and team cohesion combined with high technical and tactical skills. It is also shown that there is an organized and well structured strategical knowledge, related to the contextual environment, embracing patterns of association, refinement and variability. Decisions are made regarding a high number of intervening variables, including the risk management and the game context through which the hierarchical importance of the best hitter and the weakest adversary blocker (the most game indicators of set decision-making consistently mentioned) is estimated.

Key words: EXPERTISE, STRATEGICAL KNOWLEDGE, DECISION MAKING, VOLLEYBALL, SETTER

Résumé

L'objectif de ce travail c'est comprendre la connaissance stratégique et les indicateurs de prise de décision tactique des joueurs distributeurs portugais seniors, du niveau compétitif le plus élevé.

L'échantillon de cette étude est constitué par huit distributeurs, appartenant aux huit équipes participantes dans la Phase Finale du Championnat National A1 de Seniors Masculins, à l'époque de 2002/2003.

On a fondé la récolte de données aux procédures méthodologiques de nature qualitative, ayant procédé en deux voies complémentaires. La première a consisté dans l'application d'un protocole d'interview structurée et de réponse ouverte, où on a cherché de focaliser (1) les indicateurs d'excellence du distributeur, (2) le teneur de la connaissance stratégique du distributeur et (3) la conception du distributeur sur les variables critiques pour la prise de décision pendant le jeu de Volley-ball. La seconde voie a consisté dans le visionnent et appréciation d'un ensemble de cadres de jeu de Volley-ball, préalablement sélectionnés, décurrents de jeux où les distributeurs ont été intervenants. Les interviews ont été enregistrées et transcrites intégralement a fin d'être analysées postérieurement. Pour l'analyse des données, la grille des variables de codification adoptée a été celle de Mesquita e Graça (2002).

Comme principales conclusions, on détache le rapport trouvé par les sujets étudiés entre l'excellence de la distribution et les caractéristiques de la personnalité, particulièrement le *leadership*, l'intelligence, l'auto-contrôle et l' esprit de groupe, alliés à une élevée capacité technique et tactique. Les résultats rendent évident une connaissance stratégique élevée et bien structurée, par rapport à l'enveloppement en situation et où se conjuguent des modèles complexes d'association, raffinement et variabilité. On prend les options selon un grand nombre de variables, où la gestion du risque et le contexte du jeu, rendent relatif le poids des deux indicateurs cités avec plus de consistance: le meilleur attaquant de l'équipe et le bloc adversaire le plus débile.

Mots clefs: EXPERTISE, LA CONNAISSANCE STRATÉGIQUE, PRISE DE DÉCISION, VOLLEY-BALL, DISTRIBUTEURS

Introdução

A investigação mais recente, centrada nos atletas participantes no Desporto com os mais altos níveis de rendimento, ou seja, aqueles considerados pelos investigadores de *experts*, passou a dar maior importância à dimensão táctica e estratégica da actuação do jogador, uma vez que considera que o conhecimento e a capacidade de tratar os sinais pertinentes do jogo, são decisivos para uma adequada tomada de decisão. (Thomas, 1994; Turner e Martinek, 1995; Mesquita e Graça, 2002). A tomada de decisão é muito relevante no Desporto, sendo um aspecto importante dos processos mentais e, segundo vários autores, distingue positivamente os atletas que se assemelhem quanto ao nível técnico (Lacombe et al. 1986; Schellenberger, 1990; Temprado, 1989, 1991; Ripoll, 1987, 1994; Tavares, 1993; Araújo, 1999; Tenenbaum, 2003).

No Desporto de alto rendimento, a capacidade cognitiva (selecção da resposta e tomada de decisão) e a capacidade para executar eficientemente as habilidades específicas (execução da resposta motora) são consideradas pela investigação, condições imprescindíveis para se alcançar a optimização do rendimento (Rink et al., 1996). Por outro lado, nos Jogos Desportivos Colectivos é cada vez mais notória a tendência para se atribuir o primado à dimensão estratégico-táctica (Soares, 1988; Pinto e Silva, 1989; Grosgeorge, 1990; Barth, 1994; Garganta, 1997), surgindo esta dimensão como o elemento central nos jogos de oposição (Águila, 1990; Greco e Chagas, 1992; Águila e Pereira, 1993; Araújo, 1994; Riera 1997). Segundo Delfini (1994) a função cognitiva desempenha um papel central na noção de estratégia, identificando-se esta com um processo de carácter prospectivo que define os contornos da actuação táctica do jogador, encaminhando-se para a solução consciente de situações de jogo de distinto grau de complexidade (Duricek, 1985). A mestria estratégica e a táctica possibilitam ao jogador a utilização oportuna dos conhecimentos tácticos, das habilidades técnicas, das capacidades condicionais e das capacidades volitivas (Harre, 1982). A estratégia e a táctica estão intimamente ligadas e concorrem para o mesmo fim, o que implica a necessidade de estender o alcance da estratégia ao desembocar da acção propriamente dita, operacionalizada pelo jogador (Garganta, 1997, 2000).

No jogo de Voleibol, o distribuidor é um elemento preponderante da equipa e, como referem Santos (1992), Meier (1995) e Rodrigues (1997), quanto mais complexo é o jogo de Voleibol mais importante este jogador e a sua função se tornam, assumindo uma função central no desenvolvimento estratégico do jogo (Lee, 1979; Sellinger, 1986; Neville, 1990; Hippolyte, 1998; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002). Para Selinger (1986), a qualidade da sua função no jogo, ou seja, da distribuição, influencia directa e proporcionalmente a qualidade e eficácia do ataque da equipa. O jogador distribuidor de alto nível, durante o jogo tem de processar uma elevada quantidade e variedade de informação, sendo apanágio da sua função a necessidade de tomar as mais críticas decisões

ofensivas, em virtude de ser ele que decide sobre as condições de realização do ataque. Desta forma, o distribuidor "deve ser um excelente estratega e possuir uma formação táctica e uma capacidade de análise de jogo superior" (Moutinho, 2000, p.117).

Apesar da importância reconhecida pela literatura ao jogador distribuidor no Voleibol, a investigação no domínio da componente táctica e do conhecimento estratégico deste jogador, tem ainda muito caminho para desbravar. É neste sentido que tentaremos dar o nosso contributo, tendo o presente trabalho o objectivo e a ambição de contribuir para o aumento do conhecimento estratégico e dos indicadores para a tomada de decisão táctica do jogador distribuidor e, nomeadamente, para o melhoramento dos programas de formação de treinadores e jogadores.

Este estudo está organizado em cinco principais capítulos, sendo previamente apresentada esta introdução da temática em estudo. Segue-se uma revisão da literatura em que se procura retratar o estado actual do conhecimento, relativamente a pontos como o conhecimento do jogador e a tomada de decisão, o processo de desenvolvimento da *expertise*, o jogador distribuidor no contexto do jogo de Voleibol e o seu comportamento de excelência. São então apresentados os objectivos e hipóteses formulados para este estudo, decorrentes dos problemas suscitados e isolados da revisão da literatura. De seguida é apresentada a metodologia utilizada para a consecução desta investigação, do estudo prévio realizado e para a recolha e análise da informação. São depois apresentados os resultados do estudo e feita a sua discussão. Por fim, são apresentadas as considerações finais, em que se incluem as principais conclusões.

1. Revisão da Literatura

1.1. O Conhecimento do Jogador

O Desporto é uma actividade tipicamente humana, que tem como característica o facto de ser uma área de intensa e criativa actividade intelectual (Alves e Araújo, 1996). Segundo Konzag (1990) a actividade cognitiva do jogador ocupa um papel de relevo face à continuidade, velocidade, amplitude, variabilidade e número de mudanças que ocorrem durante o jogo. Perante estes constrangimentos o jogador necessita de decidir e elaborar respostas adequadas aos cenários situacionais correntes do jogo (Sisto e Greco, 1995). A capacidade cognitiva (selecção da resposta e tomada de decisão) e a capacidade para executar eficientemente as habilidades específicas (execução da resposta motora) são consideradas pela investigação, condições imprescindíveis para se alcançar a optimização do rendimento em várias modalidades desportivas (Rink et al., 1996). A capacidade decisional é enfatizada por diversos autores (Pruden, 1987; Ripoll, 1987; Schellenberger, 1990; Abernethy, 1991; Tavares, 1993; McPherson, 1994; Thomas e Thomas, 1994; Turner e Martinek, 1995; Ericsson, 1996; Langley e Knight, 1996; Paull e Glencross, 1997; Mesquita, 1998; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002; Starkes e Ericsson, 2003) que a consideram como uma das mais importantes capacidades do atleta na medida em que determina, muitas vezes, o sucesso das acções de jogo, sendo frequentemente responsável pelas diferenças individuais no rendimento. Tavares (1993) refere que a tomada de decisão desempenha um papel crítico na execução das acções de jogo, pois a realização de movimentos conscientes é precedida por uma decisão, salientando ainda que a capacidade de decisão é um factor da capacidade de jogo que é realizável quando existe um vasto reportório de conhecimentos da parte do jogador.

À medida que os praticantes aprendem e evoluem no desempenho das acções de determinada modalidade desportiva é adquirido todo um conjunto de conhecimentos, os quais favorecerão a tomada de decisão nas diferentes situações desportivas. Isto contribui para que o praticante aprenda as acções mais

pertinentes para cada situação, conhecendo mais sobre o próprio conhecimento (componente metacognitiva) acerca desse Desporto (Pérez, 1992).

1.1.1. O conhecimento Declarativo e Processual

O conceito de conhecimento é considerado de diferentes maneiras, dependendo do conteúdo da área em estudo. Em sentido lato, o conhecimento tem sido tradicionalmente definido como o produto armazenado na memória, resultante de disposições inatas ou de tendências invariantes para interagir adaptativamente com o envolvimento (Newell e Barclay, 1982).

O conhecimento que o jogador dispõe permite que este se oriente prioritariamente para certas sequências de acção, em detrimento de outras (Tavares, 1993). Sendo, naturalmente, necessário conhecimento para que se actue no Desporto, as acções reivindicadas pela prática desportiva, elevam o conhecimento dos sujeitos numa clara estruturação recíproca, provocada pela relação estreita entre conhecimento e acção. Newell e Barclay (1982) denominaram este conhecimento no Desporto como **conhecimento sobre as acções**, uma vez que ser competente implica interagir perante as situações que reclamam o emprego de recursos perceptivo-motores, assim como conhecer que factores podem afectar o resultado da acção.

A interacção do indivíduo com o envolvimento, no contexto particular do Desporto, impõe o confronto da noção de **conhecimento** com outras igualmente importantes para a compreensão do fenómeno. Para Monteil (1985), enquanto que a **informação** é um dado exterior ao sujeito, o **conhecimento** resulta da experiência pessoal, ligada à actividade do sujeito que assimila a informação e se acomoda. Segundo o mesmo autor, o **saber** é a consequência duma organização intelectual, em que os conhecimentos colocados em relação com a actividade do sujeito são conscientes e intransmissíveis.

Alexander et al. (1991), numa perspectiva de análise mais cognitiva, definem conhecimento referindo-se ao armazenamento pessoal e individual de informação, *skills*, experiências, crenças e memórias. Segundo uma perspectiva mais epistemológica, Popper (1997) define conhecimento objectivo como o conjunto de suposições, hipóteses ou teorias utilizadas para justificar a verdade absoluta.

No Desporto, não raramente as taxonomias de tipos de conhecimento distinguem **conhecimento factual** ou **declarativo** do **conhecimento processual** (Abernethy et al., 1993; Alexander e Judy, 1988; Allard, 1993; French e Thomas, 1987; Gréhaigne e Godbout, 1995; McPherson, 1994; Tenenbaum e Bar-Eli, 1993; Thomas, 1994; Thomas e Thomas, 1994; Goode et al., 1998). Ao nível desportivo a utilização das expressões "saber o que fazer" têm sido usadas para descrever o conhecimento declarativo, enquanto expressões como "saber como fazer" ou "fazê-lo" descrevem o conhecimento processual. Estas expressões levaram a que se associe "o que fazer" a componentes de selecção da resposta da performance desportiva e "fazê-lo" com componentes de execução da resposta da performance (McPherson, 1994).

Alexander e Judy (1988) e Alexander et al. (1991), consideram que o conhecimento de um domínio específico pode ser sistematizado em dois tipos: o **declarativo** – informação dos factos, ou seja, os factos passados, as regras e as terminologias; e o **processual** – compilação do conhecimento declarativo em unidades funcionais que incorporam estratégias do domínio específico, ou seja, o uso do conhecimento declarativo em determinados processos ou rotinas. Alexander e Judy (1988) consideram ainda o conhecimento **condicional** como o que transmite a compreensão do quando e onde aceder a determinados factos ou empregar procedimentos particulares, ou seja, compreender quando e onde esse conhecimento deverá ser aplicado. Os mesmos autores salientam o facto da aquisição de determinado tipo de conhecimento não garantir automática e imediatamente, o conhecimento nos outros.

No Desporto, os dois tipos de conhecimento que a literatura mais distingue - **declarativo** e **processual** – (French e Thomas, 1987; Alexander e Judy, 1988; Allard, 1993; Abernethy et al., 1993; Tenenbaum e Bar-Eli, 1993; Tavares, 1993; McPherson, 1994; Thomas, 1994; Thomas & Thomas, 1994; Gréhaigne & Godbout, 1995; Goode et al., 1998), relacionam-se entre si, na medida em que a forma como o jogador analisa as situações de jogo está dependente do conhecimento que ele tem do mesmo, sendo a sua intervenção condicionada pela forma como ele o concebe e percebe (Garganta, 1997; Mesquita, 1998). Estes dois tipos de conhecimento são, normalmente, apontados como determinantes na performance desportiva (French e Thomas, 1987; McPherson e Thomas, 1989; Thomas & Thomas, 1994; Goode et al., 1998). De facto, a performance desportiva é um produto complexo de diversos factores onde se destaca a tomada de decisão, estando dependente da situação com que o jogador se depara e dos acontecimentos passados memorizados; estes, por sua vez, são combinados com a capacidade do jogador para realizar eficazmente a habilidade técnica requerida no momento (Thomas et al., 1986). Neste sentido, o jogador ao adquirir informações de forma consciente, pode orientar-se mais correctamente durante o jogo e manifestar êxito nas suas acções, garantindo a adequação da solução às necessidades de cada momento (Tavares, 2002).

O **conhecimento declarativo**, segundo Allard (1993, p.27) "é mais um produto da familiaridade com um determinado envolvimento desportivo do que uma componente essencial para uma execução correcta" sendo, segundo o mesmo autor, inteiramente possível que, neste contexto, o conhecimento declarativo seja consequência do número de horas dispendidas pelos executantes em determinada modalidade.

Contrariando esta ideia, Allard et al. (1993) e Williams et al. (1999) afirmam que o conhecimento declarativo é considerado um pressuposto importante para os atletas de elite e não um resultado somente da elevada experiência ou de uma exposição ao contexto específico. French e Thomas (1987) e Thomas e Thomas (1994) salientam a necessidade de uma determinada quantidade de conhecimento

declarativo para que o conhecimento processual exista, sendo este mais complexo, uma vez que inclui a selecção da acção e a acção propriamente dita (McPherson, 1994).

Thomas (1994) refere que os comentadores desportivos, os espectadores, os treinadores e os árbitros ou juízes, são excelentes exemplos de indivíduos que podem ter elevados níveis de conhecimento declarativo sem serem, no entanto, bons executantes. O conhecimento declarativo pode diferir entre a elite e os principiantes, mas um elevado nível de conhecimento declarativo não garante um elevado nível de mestria.

Neste sentido, Abernethy et al. (1993) e French e Nevett (1993), afirmam que muitos principiantes ou mesmo espectadores assíduos de determinada modalidade podem ter um elevado nível de conhecimento declarativo, sem possuírem um elevado conhecimento processual; todavia, todos os atletas de elite possuem um conhecimento processual que assenta num conhecimento declarativo elevado.

Os estudos realizados relacionam de forma positiva o conhecimento declarativo com o desenvolvimento apropriado do conhecimento processual e da tomada de decisão (French e Thomas, 1987; Thomas e Thomas, 1994).

O **Conhecimento processual** inclui, na mesma componente, a percepção, a selecção da resposta e a execução da resposta motora (McPherson e French, 1991; Gréhaigne e Godbout, 1995; Mesquita, 2000), sendo esta complementaridade, segundo McPherson (1994), mais evidente nas tarefas motoras que envolvem o recurso a decisões tácticas de elevado grau de elaboração, característica dos Jogos Desportivos Colectivos (JDC). Goode et al (1998), centrando-se no processo de aquisição das habilidades motoras, consideram que a transição do jogador principiante para o nível de habilidade apresentado pelos jogadores experientes ocorre em função da correlação entre os dois tipos de conhecimento, declarativo e processual, sobre as situações típicas de jogo. Segundo os mesmos autores, apesar do *expert* possuir um vasto

repertório de conhecimentos declarativos, o que o diferencia do principiante é, principalmente, a versatilidade no domínio do conhecimento processual.

No entanto, os conhecimentos de "como" e "quando" executar uma tarefa motora, não têm de estar necessariamente relacionados com a capacidade de executar a tarefa motora propriamente dita. Thomas e Thomas (1994) afirmam que "saber o que fazer" e "ser capaz de fazê-lo" estão muitas vezes relacionados, mas não necessariamente de forma linear. Os mesmos autores referem ainda que é possível que sujeitos demonstrem determinado conhecimento processual, quando analisam situações que reivindicam tomadas de decisão em função de cenários específicos, o que não significa que sejam capazes de executar em situação real.

Comparando os jogadores principiantes com os jogadores de elite, Starkes e Lindley (1994) defendem que os segundos evidenciam um elevado conhecimento processual acerca do "como" e do "quando" executar determinados procedimentos, aplicando com mais oportunidade, a habilidade motora mais ajustada a cada situação.

O conhecimento processual obtido pelo treino e pela prática de determinada disciplina promove a aquisição e retenção do conhecimento declarativo específico (Helsen e Pauwels, 1993). Por outro lado, a aquisição do conhecimento de um domínio começa por uma forma declarativa pouco sofisticada (conhecimento dos princípios, vocabulário especializado, padrões, regras – as regras proporcionam a estrutura fundamental do jogo, porque apresentam claramente a natureza problemática e limites de intervenção dos jogadores para solucionar os problemas), evoluindo para uma forma processual mais sofisticada, que consiste numa sequência "se-então", relacionada com os objectivos da solução do problema (McPherson, 1993).

Allard et al. (1993) questionam, no entanto, a pretensão de se considerar o conhecimento declarativo como base do conhecimento processual. Os mesmos autores referem que em níveis de aprendizagem iniciais a execução técnica é provavelmente a primeira focalização do desenvolvimento do conhecimento

processual, mas à medida que a execução da acção se torna mais automatizada, as estratégias passam a dirigir-se para a selecção da resposta, que se pode tornar o factor fundamental responsável pelo desenvolvimento do conhecimento processual. Para Thomas e Thomas (1994), este conhecimento processual desenvolve-se por instrução do treinador, por observação de executantes mais evoluídos ou pela própria experiência de situação de prática, influenciando o nível técnico e a qualidade das decisões tomadas.

Na fase inicial do desenvolvimento da técnica, a execução é lenta, errante e requerente de muito esforço, sendo o conhecimento explícito e baseado em regras. Quando a técnica se vai tornando autónoma, o conhecimento passa a implícito, tornando-se a execução suave, rápida e sem esforço (Masters, 1992). Neste sentido, Gréhaigne e Godbout (1995) afirmam que o desenvolvimento e evolução no nível de consciência de uma execução técnica se devem à sua utilização repetida e sistemática.

À medida que os principiantes vão evoluindo no seu nível de mestria, vão desenvolvendo procedimentos de codificação e assimilação da informação cada vez mais específicos (French e Thomas, 1987), acabando a dificuldade por estar, muitas vezes, centrada na verbalização do conhecimento processual (McPherson, 1994).

Em suma, a optimização do conhecimento declarativo e processual do jogo passa, incontornavelmente, pelas situações criadas no processo de treino. Estas, devem conter as particularidades do jogo, para que o atleta seja confrontado com situações/problemas idênticas às do jogo (Garganta, 1997; Mesquita, 1998).

No campo desportivo, nomeadamente nos Jogos Desportivos Colectivos (JDC), a prática do treino e do jogo desenvolve os conhecimentos declarativo e processual, tornando-os cada vez mais consistentes, específicos, refinados e associativos, o que lhes confere um cunho tácito, ou seja, adaptativo. Vários autores corroboram esta ideia, salientando a importância do papel do conhecimento tácito ou implícito na performance desportiva, conhecimento este,

como já referido anteriormente, difícil de declarar conscientemente (Masters, 1992; McPherson, 1994; Gréhaigne e Godbout, 1995; Williams e Davids, 1995).

1.1.2. O Conhecimento Estratégico

O conhecimento que um sujeito tem acerca do seu próprio conhecimento (conhecimento metacognitivo) pode ser, segundo Alexander et al. (1991), subdividido em três categorias do conhecimento: (i) **o conhecimento de si próprio** – a forma como o sujeito percepciona o seu desempenho; (ii) **o conhecimento da tarefa** – compreensão das suas exigências cognitivas e (iii) **o conhecimento de objectivos**, que engloba o **conhecimento estratégico**. Segundo Delfini (1994) a função cognitiva desempenha um papel central na noção de estratégia, identificando-se esta com um processo de carácter prospectivo que define os contornos da actuação táctica do jogador, encaminhando-se para a solução consciente de situações de jogo de distinto grau de complexidade (Duricek, 1985). Garganta (1997, 2000) refere que à estratégia compete orientar a evolução da táctica, a fim de que esta possa desempenhar o papel conveniente para a consecução dos objectivos por aquela fixados. Tradicionalmente distingue-se estratégia de táctica, colocando a primeira do lado da concepção, planificação e previsão e a segunda do lado da execução, da luta directa com o oponente (Parlebas, 1981; LaRose, 1982; Duricek, 1985; Barth, 1994; Garganta, 1997, 2000). Segundo Riera (1995) e Garganta (1997, 2000), considerando que a estratégia inclui os recursos tácticos disponíveis, a táctica é superditada pelos objectivos estratégicos e os resultados da sua acção podem levar a uma reformulação da estratégia. Segundo Morin (1990) uma estratégia é determinada por uma situação aleatória, elementos adversos, podendo ser modificada segundo as informações que vão chegando no decurso da acção e segundo os imprevistos que vão surgindo e perturbando a acção.

No Desporto, nomeadamente nos JDC, o **conhecimento estratégico** é fundamental, sendo considerado por Alexander e Judy (1988) como uma forma especial de conhecimento processual. Estes autores definem estratégias como sendo procedimentos dirigidos para o objectivo, planeados e intencionalmente evocados e que podem surgir antes, durante ou após a execução de uma tarefa. Segundo Gréhaigne (1992), nos JDC, o conceito de **estratégia** representa o que está previsto antecipadamente, uma vez que consiste em examinar as condições e as características da actividade desportiva a desenvolver, ao mesmo tempo que considera os meios, os métodos e as formas que conduzam à sua realização (Wrzos, 1984 *apud* Garganta e Oliveira, 1996; Riera, 1995). Como defendem Alexander & Judy (1988), as estratégias são mais do que uma forma de operacionalizar determinado domínio, tornando-se compilações ou extensões do conhecimento num domínio específico. Daqui resulta, segundo os mesmos autores, que à medida que o conhecimento num domínio evolui, o processamento estratégico é alterado.

A ligação entre os conhecimentos declarativo e processual e o conhecimento estratégico foi evidenciada por Thomas et al. (1986) num estudo onde compararam jovens *experts* com principiantes de idade superior, quanto à resolução de problemas numa determinada área do conhecimento, tendo-se revelado os primeiros mais rápidos e precisos que os segundos.

Nos JDC a mestria estratégica e a **táctica** possibilitam ao jogador a utilização oportuna dos conhecimentos tácticos, das habilidades técnicas, das capacidades condicionais e das capacidades volitivas (Harre, 1982).

Na actualidade, a táctica é conotada com a gestão intelectual do comportamento nas situações de conflitualidade (Garganta, 1997, 2000), sendo entendida como o conjunto de normas, comportamentos individuais e colectivos, com o objectivo de realizar uma prestação com sucesso a partir da contribuição activa e consciente durante o jogo (Vargas, 1976; Harre, 1982; Teodorescu, 1984; Matveiev, 1986; Konzag, 1991; Moreno, 1998). A estratégia e a táctica estão intimamente ligadas e concorrem para o mesmo fim, o que implica a necessidade

de estender o alcance da estratégia ao desembocar da acção propriamente dita, operacionalizada pelo jogador (Garganta, 1997, 2000).

É cada vez mais notória a tendência para se atribuir o primado à dimensão estratégico-táctica (Soares, 1988; Pinto e Silva, 1989; Grosgeorge, 1990; Barth, 1994; Garganta, 1997, 2000), surgindo esta dimensão como o elemento central nos jogos de oposição (Águila, 1990; Greco e Chagas, 1992; Águila e Pereira, 1993; Araújo, 1994; Riera 1997).

Para Resende e Valdés (2003) a capacidade táctica inclui, principalmente, as acções voltadas para o jogar colectivamente, ou seja, a capacidade de tomar decisões sobre o que fazer levando em consideração as circunstâncias do jogo: qual o posição da bola e quais as alternativas de acção, tanto dos companheiros como dos adversários. Para os mesmos autores, o processo de selecção e execução da jogada mais adequada para determinada situação de jogo, confere um destaque especial para as acções de movimentação e posicionamento no campo, realizadas sem a posse da bola, pois indicam com clareza a capacidade do jogador para criar e/ou ocupar os espaços livres, jogando em função dos princípios tácticos viáveis, para a equipa, naquele momento. De acordo com esta perspectiva, a capacidade táctica constitui-se como um fenómeno complexo que abrange: 1) capacidades cognitivas, relacionadas com a formação de conceitos e as funções da memória que permitam a análise da situação e a tomada de decisão sobre a melhor acção a ser desempenhada; 2) capacidades perceptivas, relacionadas com a visualização e interpretação das circunstâncias de jogo, com destaque para a distribuição e ocupação do espaço e 3) capacidades motoras, relacionadas com o domínio da técnica e a aptidão física para realizar as jogadas de maneira eficiente.

Garganta (1997) refere que táctica e estratégia não dependem do livre arbítrio e acrescenta (p.42) que "sendo a táctica a aplicação da estratégia às condições específicas do confronto, no decurso do jogo aquela dimensão exprime-se através de comportamentos observáveis, que decorrem de um processo decisional metódico regulado por normas, que pressupõem conhecimento,

informação e decisão". O jogador eficaz é, segundo o mesmo autor, aquele que para além de respeitar as regras de acção e de gestão, possui capacidades e qualidades pessoais que lhe permitem identificar e eleger os factores essenciais e, com base neles, conceber a melhor solução para cada problema – tomar a melhor decisão.

1.2 A Tomada de Decisão do Jogador

A tomada de decisão é muito relevante no Desporto, sendo um aspecto importante dos processos mentais e, segundo vários autores, distingue positivamente os atletas que se assemelhem quanto ao nível técnico (Bronner, 1982; Lacombe et al., 1986; Schellenberger, 1990; Temprado, 1989, 1991; Ripoll, 1987, 1994; Tavares, 1993; Tenenbaum, 2003). Segundo Araújo (1999, p.223) "este aspecto parece ser um dos principais, senão o principal, determinante do nível de mestria".

A investigação da tomada de decisão tem, já desde a década de 1940, orientações multidisciplinares, envolvendo campos como o da psicologia, economia, matemática, sociologia e educação. Nos últimos trinta anos tem sido intensificado o seu estudo, envolvendo também áreas como a medicina, as ciências políticas, a geografia, o marketing e o Desporto (Tenenbaum e Bar-Eli, 1993; Alves e Araújo, 1996; Araújo, 1999).

As pesquisas efectuadas ao longo dos tempos até aos dias de hoje, podem situar-se em duas abordagens, das quais algumas teorias têm emergido: a abordagem normativa e a descritiva. A economia deu origem à abordagem normativa, tendo como conceitos chave a racionalidade e a optimização (Von Neumann e Morgenstern, 1944 *apud* Alves e Araújo, 1996). A análise do processo da tomada de decisão surge desta forma suportada por postulados racionais, expressos de forma a maximizar os ganhos e minimizar as perdas. Por sua vez, a abordagem descritiva é oriunda da psicologia. Por um lado, tem como proposta

descrever as *décalages* entre os postulados e o comportamento real da tomada de decisão e, por outro, identificar as causas destas *décalages* (crenças, expectativas, preferências). Nesta abordagem são enfatizados os diferentes níveis da tomada de decisão, bem como do processamento de informação (Meehl, 1954, cit. por Einhorn e Hogarth, 1981 *apud* Alves e Araújo, 1996; Araújo, 1999).

A definição de tomada de decisão é, segundo MacCrimmon e Taylor (1976 *apud* Alves e Araújo, 1996, p.375) "o processo do pensamento e da acção que culmina num comportamento de escolha". Maturana (1979, p.172) define a decisão como "uma escolha entre muitos actos possíveis". Uma vez que a tomada de decisão toma características particulares com o aumento da complexidade dos comportamentos, o conceito de tomada de decisão é completado por Ripoll (1994) ao associar este conceito ao de estratégia, sendo esta que permite resolver um problema de forma adequada, numa situação ambígua. Segundo Araújo (1999, p.52) em contextos dinâmicos, como é o contexto desportivo, "muitas decisões são requeridas num curto lapso de tempo, e as tarefas estão dependentes de uma contínua análise actualizada do contexto. Como o contexto muda constantemente, muitas vezes de forma complexa, uma grande parte da tarefa do sujeito é a de obter e manter uma boa consciência da situação. O estar-se ciente, conhecendo as informações e compreendendo a situação como um todo, é um dos principais requisitos para a tomada de decisão". Segundo Endsey (1995 *apud* Araújo, 1999) investigadores de diferentes áreas descobriram que os decisores *experts* procuraram em primeiro lugar classificar e compreender a situação, procedendo imediatamente a seguir à selecção da acção.

1.2.1. A Percepção e o Processamento de Informação na Tomada de Decisão

Diferentes envolvimentos e diferentes tipos de problemas determinam diferentes formas de abordagem do processo de tomada de decisão. Alves e

Araújo (1996) consideram que este é um processo humano complexo, que apenas terá sentido ser referido se se considerarem três factores: (1) a situação onde terá lugar a decisão; (2) o indivíduo que tomará a decisão e (3) a decisão propriamente dita. Todo este processo é dificultado pela incerteza e pela complexidade do envolvimento.

Segundo Tenenbaum e Bar-Eli (1993) está também demonstrado que a tomada de decisão depende de aspectos estratégicos, tais como a busca visual e o estilo de atenção para a localização de objectos num meio com estímulos múltiplos. Depende também da memória de curta e longa duração, da atenção e de estilos cognitivos, da concentração e de outras propriedades intelectuais.

Araújo e Serpa (1999) referem que é fundamental o atleta conhecer que referências do envolvimento deve considerar relevantes (onde vai buscar informação) para que, cada vez mais, as procure apenas quando necessário e só em determinados aspectos da informação nelas contida. Estes autores, num estudo realizado em velejadores de alta competição, verificaram um compromisso entre não se ficar reduzido a uma informação, nem se recolher excessiva informação, ou seja, haver uma orientação da atenção para o menor número de pistas necessárias que tragam o máximo de informação.

Assim, em qualquer decisão deve ser considerada a influência das seguintes características e constrangimentos do seu envolvimento (Koopman e Poll, 1990; Ferreira et al., 1996; Araújo, 1999; Oliveira, 2001):

- A novidade da situação encontrada determina a necessidade de estruturação do processo de decisão;
- a ambiguidade ou a falta de clareza do problema traz a necessidade de um diagnóstico mais aprofundado da situação;
- o âmbito do problema está associado à complexidade do seu diagnóstico;
- a importância do problema para o funcionamento do indivíduo leva ao aumento dos riscos associados e consequente ponderabilidade;

- a urgência de um problema leva à redução do limite de tempo para a recolha de informação e para a busca de soluções alternativas;
- a previsibilidade estratégica do problema facilita a sua resolução;
- os constrangimentos especiais provocados pelo surgimento simultâneo de informação em locais diferentes, dificultam a decisão.

Segundo Araújo (1999, p.80) "percepcionar relaciona-se com determinar o que está a acontecer no 'mundo' exterior, o que está a acontecer no corpo do sujeito, bem como na relação entre estes 'mundos' interno e externo. A percepção é mais que a recepção simples de informação sensorial, sendo antes, um processo activo através do qual se interpreta e se atribui significado à informação sensorial recebida. Como as experiências anteriores, o conhecimento acumulado, as expectativas, os enviesamentos e crenças contribuem, no conjunto, para a percepção, não é surpreendente que esta percepção seja diferente de indivíduo para indivíduo". Abernethy et al. (1994) corroboram esta ideia, referindo ainda que tal acontece quer se trate de imagens visuais, de imagens complexas de movimento ou de contextos sociais.

O estudo do processamento de informação tenta compreender a natureza exacta das etapas e processos usados para transformar a informação dos estímulos (*input*) em desempenho motor (*output*), analisando os fenómenos que se passam na nossa mente (Marteniuk, 1976; Tyldesley, 1981; Tavares, 1993).

O conceito de processamento de informação tem sido operacionalizado por diversos modelos que comportam vários estádios de transformação, desde a entrada sensorial até à saída (resposta motora). Este processo é constituído por um conjunto de operações de transformação da informação, orientado para o mesmo objectivo. Os estádios distribuem-se pela vertente perceptiva, cuja função principal é a de identificar o sinal de resposta e a vertente motora, na qual se realizam as operações de programação e tradução das ordens (Temprado e Famose, 1993).

Por definição, selecção da resposta no Desporto indica um comportamento adaptativo baseado na capacidade de resolver problemas. Do ponto de vista do processamento da informação, os comportamentos motores em situações competitivas consistem na codificação das pistas relevantes do envolvimento através da utilização de estratégias de atenção, no processar da informação na interacção entre a memória de trabalho de curto prazo (*working memory*) e de longo prazo (*long-term memory*), no realizar de uma decisão relativa à acção e no executar da acção, enquanto é dado espaço para refinamentos e modificações (Tenenbaum, 2003). Os diferentes tipos de decisão associados às fases do processamento de informação são apresentados na Figura 1 (Tenenbaum, 2003).

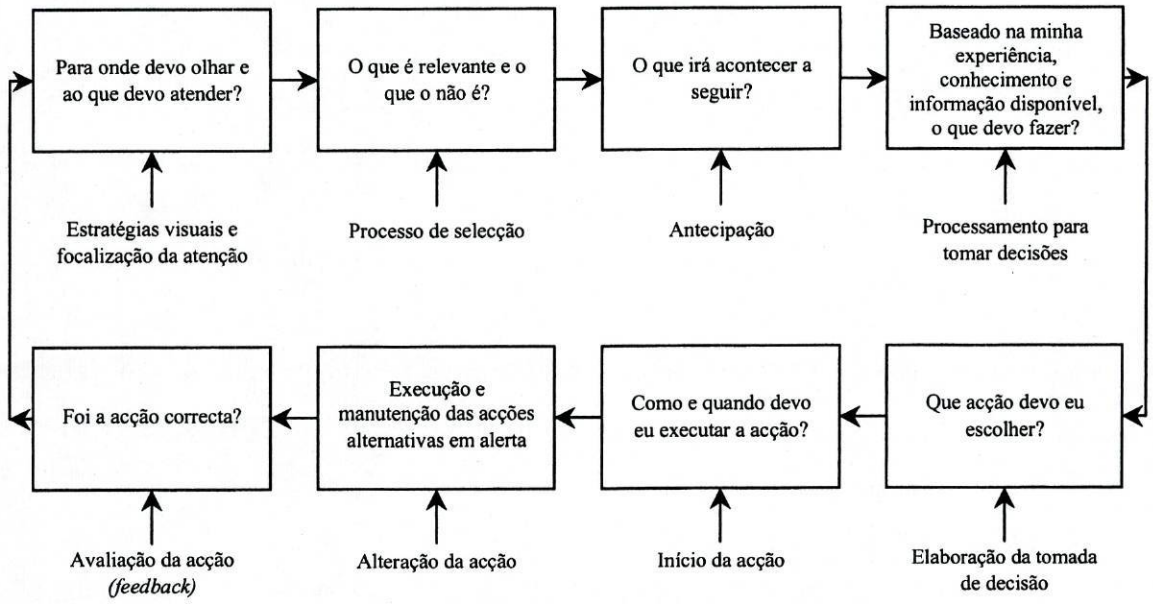


Figura 1 – Os diferentes tipos de tomada de decisão e as correspondentes componentes cognitivas (Tenenbaum, 2003).

Como podemos ver (Figura 1), segundo Tenenbaum (2003) a primeira decisão que o atleta tem que tomar é para onde olhar, de forma a captar as mais importantes configurações do que lhe é exposto pelo envolvimento. Em seguida é realizada uma decisão de selecção, de forma a que o atleta elimine a informação irrelevante e use a informação relevante para conseguir antecipar os

acontecimentos sequentes. O conhecimento do atleta, a sua experiência e a informação seleccionada interagem cognitivamente, elegendo as respostas/acções mais pertinentes. O *timming* da acção (momento certo de interacção) e alguma alteração possível são decisões adicionais, tomadas quando as condições assim o ditarem.

A elaboração da tomada de decisão descrita no esquema (Figura 1) pressupõe o processamento da informação de forma sequencial (em série), o que se pode mostrar demasiado dispendioso e ineficaz sob constrangimentos temporais extremos (Tonenbaum, 2003). No entanto, segundo o mesmo autor, quando os constrangimentos do tempo disponível para a acção motora não se fazem sentir de forma extrema, esta estratégia de elaboração da resposta motora é de baixo custo e alto benefício. Desta forma é permitido ao atleta planear e alterar a resposta baseado em mecanismos de antecipação, elaborados através de representações armazenadas na memória de longa duração. Acerca deste processo e no que concerne ao decurso temporal de ocorrência, Konzag (1990) refere que quanto mais complexo for o programa de acção mais o tempo de mobilização da etapa relativa à programação da resposta é importante, alongando o tempo de decisão nos limites da capacidade de processamento do sistema. Deste modo, enquanto na etapa de determinação da resposta o jogador é confrontado com uma resposta ou um conjunto de respostas possíveis em termos de objectivo, na etapa da programação da resposta o jogador, em função da tarefa a executar, decide pela resposta mais pertinente.

Contudo, sob constrangimentos de tempo disponível para a acção motora extremamente elevados, quando o processamento sequencial não está acessível, o sistema cognitivo e motor opera rapidamente, dependendo das estruturas do conhecimento e dos esquemas motores, os quais estão acessíveis automaticamente sem dependerem do conhecimento consciente (Tenenbaum e Bar-Eli, 1993, 1995; Tenenbaum, 2003). Neste caso o processamento é em paralelo e as operações mentais são realizadas como um processo em cascata (McClelland, 1979). Assim, a informação flúi da unidade perceptiva para a unidade

da memória e desta para a unidade da decisão de modo a que a resposta possa ser produzida enquanto o *input* externo está ainda a ser filtrado pelo sistema perceptivo e produzido o *output* desde a unidade da memória. Dependendo das exigências da tarefa, a unidade da decisão pode regular, ou reter, a informação que flúi da unidade da memória até que a resposta apropriada seja produzida.

Para Schellenberger (1990), o controlo motor opera não de forma sequencial mas de forma simultânea, como um todo, sendo, segundo vários autores a capacidade de processamento da informação em paralelo, garante da redução no tempo de processamento da informação e, consequentemente, da tomada de decisão (McClelland, 1979, Miller, 1988; Tenenbaum e Bar-Eli, 1993; Tavares, 2002; Tenenbaum, 2003).

O caminho da informação, entre a sua percepção pelo sistema sensorial e a resposta motora, é regulado e organizado pelo mecanismo cognitivo-processual, no sentido de tomar a decisão que resolva o problema desportivo colocado (Araújo e Serpa, 1999). Os modelos de processamento de informação fornecem indicadores relevantes acerca do tratamento da informação recebida, de forma a possibilitar a tomada de decisão táctica. Em suma, Tavares (1993) refere que a evolução na análise dos modelos de processamento da informação permitiu a sistematização da acção motora em quatro estádios: (1) a percepção de uma situação; (2) a análise e processamento da informação; (3) a decisão sobre a acção a realizar e (4) a execução motora.

É consubstancialmente distinta a capacidade de processamento de informação entre crianças e adultos. As crianças revelam uma capacidade limitada, devendo-se esta: (1) à incapacidade de se manterem concentradas durante um período de tempo prolongado, sendo esta característica a responsável, em parte, pelas diferenças de rendimento em relação ao adulto (a concentração do adulto é, no entanto, também limitada e daí ser necessário um processo de selecção; o jogador experiente centra a sua atenção nas informações pertinentes, isto é, extrai só as informações úteis para responder); (2) à dificuldade de armazenamento, de conservação e de restituição das informações, ou seja, à

incapacidade das fontes mnésicas que influenciam a eficácia do processamento da informação e, deste modo, as performances desportivas (Durand, 1987; Ripoll, 1987; Tavares, 1993). De acordo com os mesmos autores o jovem processa a informação predominantemente em série, enquanto o adulto a pode processar em paralelo (embora temporariamente), melhorando a capacidade de processar a informação, pelas razões descritas, com a idade.

A percepção visual é uma capacidade muito importante nos JDC, uma vez que 80% da informação externa recebida é realizada através dos receptores visuais (Guerrero Morilla, 2000). A visão, enquanto capacidade de captar informação, está intimamente relacionada com a percepção. Daqui decorre o conceito de percepção que consequentemente nos leva aos processos de tomada de decisão (Cárdenas, 2000).

No entanto "ver" e "visão" são dois processos claramente distintos. Vários autores (Iglesias e Folgado, 1995; Cárdenas, 2000; Costa, 2001) consideram que "ver" se relaciona com a capacidade de distinguir o que se apresenta, enquanto "visão" vai mais longe, implicando uma valorização e análise consciente, ou seja, um processo perceptivo complexo relacionado com o sistema motor sensitivo do nosso organismo. Desta forma é grandemente valorizada a análise de cada jogador, isto é, a capacidade de visão de jogo, não sendo no entanto o ensino e a melhoria desta capacidade habitualmente contemplada nos processos de ensino e treino dos JDC (Uriondo, 1997). Na Figura 2, Uriondo (1997) apresenta a capacidade de visão de jogo, apresentando todos os componentes que esta abarca.

Na visão de jogo, não só é crucial o conhecimento táctico, mas também as componentes da capacidade visual, entre as quais encontramos a atenção, a visão periférica e a correcta orientação da visão (Uriondo, 1997). A percepção visual é muito mais desenvolvida que a auditiva, tanto na velocidade como na definição da qualidade dos estímulos.

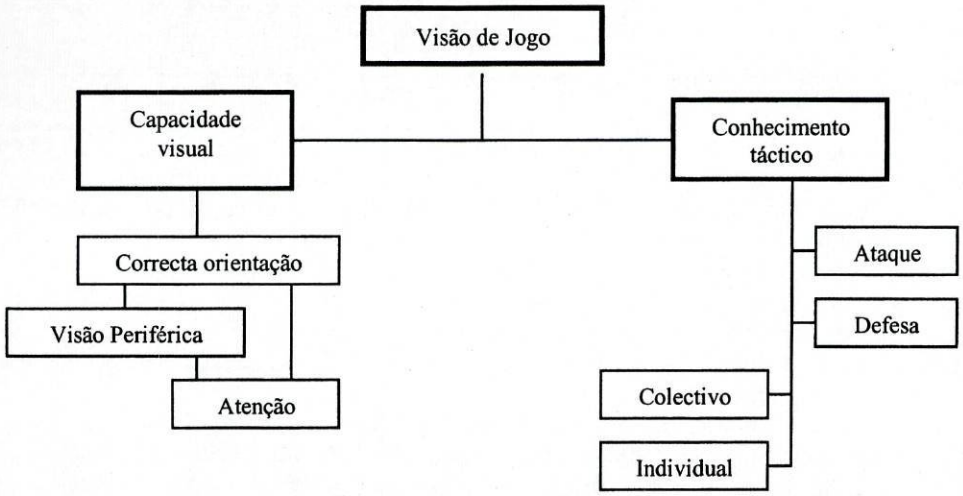


Figura 2 – Esquema geral do conceito de capacidade de visão de jogo (Fradua Uriondo, 1997)

A selecção e tratamento da informação visual de estímulos no Desporto são estudados por vários autores que têm definido alguns princípios básicos (Sereni, 1996), tais como: (1) a selecção visual é uma das habilidades cognitivas mais necessárias e utilizadas pelos atletas nos jogos desportivos; (2) os atletas mais experientes apresentam maior capacidade de selecção visual que os atletas menos experientes; (3) a selecção visual é um importante processo para a performance de atletas e (4) a capacidade de percepção visual desenvolve-se de acordo com as modalidades desportivas específicas (atletas de Desportos colectivos, dominam melhor a percepção visual que atletas de Desportos individuais). A qualidade e prontidão das decisões são claramente influenciadas pelo processamento de informação visual, sendo este diferente em atletas principiantes e experientes (Ripoll, 1987, 1995), com importante vantagem dos segundos sobre os primeiros. De acordo com Ripoll (1987, 1995) podemos ver, no quadro seguinte (Quadro 1), as diferenças entre os atletas experientes e principiantes, diferindo os primeiros dos segundos principalmente pela maior elaboração e eficiência no nível de processamento de informação visual.

Quadro 1 – Características do processamento de informação visual de atletas principiantes e experientes (Ripoll, 1987 cit. por Costa, 2001; Tavares, 2002)

ATLETAS PRINCIPIANTES	ATLETAS EXPERIENTES
1.-A informação visual é pontual e corresponde a um conjunto de acontecimentos; 2.-A informação é tratada sobretudo em visão central; 3.-A leitura dos diferentes acontecimentos é feita em ordem cronológica das suas aparições; 4.-Um número importante de acontecimentos é analisado; 5.-O tempo destinado a consultar cada um dos acontecimentos é curto. A informação é incompleta; 6.-O tempo total de análise é elevado; 7.-Apresentam um longo período de tempo entre a recepção da informação e o desencadeamento da resposta; 8.-As respostas motoras são muitas vezes inadequadas.	1.-A informação visual é inter-relacional. Ela relaciona os diferentes acontecimentos; 2.-A informação implica complementarmente a visão central e periférica; 3.-A "leitura" é muitas vezes antecipada. O atleta coloca o seu olhar na direcção precisa onde vai aparecer o acontecimento; 4.-Só os acontecimentos mais pertinentes são analisados. O seu número é restrito; 5.-O tempo dedicado a consultar cada acontecimento é longo. A informação é completa; 6.-O tempo total de análise é reduzido; 7.-A resposta é desencadeada durante a análise da situação; 8.-As respostas motoras são apropriadas.

Em modalidades desportivas com acções motoras do tipo fechado, os atletas tendem a um número limitado de pistas internas e externas. Nos Desportos de habilidades abertas, a localização dos objectos e dos sujeitos (assim como das suas intenções) é considerada como uma informação crucial para o processamento e tomada de decisão, permitindo que a selecção da resposta ocorra (Tenenbaum, 2003).

Quando um atleta avalia o cenário com o qual se depara, no treino ou competição, duas estratégias podem, segundo Neisser (1967 *apud* Tenenbaum, 2003) ser usadas: a **estratégia de controlo do alvo** e a **estratégia de controlo do contexto**. A estratégia de controlo do alvo consiste na procura de alvos dentro do cenário até que este seja detectado, o que é compatível com as representações mentais da memória de longo prazo. A estratégia de controlo do contexto consiste, por seu lado, numa procura visual levada a cabo de acordo com as representações mentais do sujeito, as quais não são necessariamente sensíveis aos objectos individuais, mas antes a um elevado número de itens do cenário. Utilizando esta estratégia, o atleta possui um controlo situacional quando o estímulo é compatível com as representações do contexto que possui na memória. Ericsson e Kintsch (1995) consideram que com a prática e com o

aumento do número de representações e das suas conexões lógicas, os jogadores que aplicam operações mentais num envolvimento aberto, irão alterar a sua estratégia de controlo do alvo para a estratégia de controlo do contexto, de forma a poderem: (a) reduzir a carga de processamento de informação (isto é, reduzir a complexidade); (b) aumentar a eficácia da procura visual e (c) simplificar as elaborações da memória de trabalho de longo prazo na selecção da resposta.

Segundo a investigação, a estratégia usada para controlar o campo de visão, altera-se ao longo do desenvolvimento das habilidades (Prinz, 1977, *apud* Tenenbaum, 2003). Sem prática, os indivíduos usam a estratégia de controlo do alvo, uma vez que o contexto não lhes é familiar. Com a prática adicional, as representações da memória tornam-se mais sensíveis aos objectos que em conjunto constituem uma parte considerável do cenário. A mudança do controlo do alvo para o contexto começa com o treino e a acumulação dos conhecimentos de base (Beitel, 1980; Gentile et al., 1975 *apud* Tenenbaum, 2003).

No processo de localização dos objectos no campo de visão, os *experts* em comparação com os principiantes, possuem como estratégia principal as fixações visuais durante maiores períodos de tempo, usando-as no entanto, em menor quantidade (Williams et al., 1999). Segundo os mesmos autores, algumas investigações sugerem, por outro lado, que em certos casos, dependendo da natureza da tarefa, os *experts* têm mais fixações de curta duração.

As descobertas respeitantes ao número de fixações dos olhos e a sua duração, substanciam a pretensão de que os *experts* usam a estratégia de controlo do contexto para aumentar os benefícios e reduzir os custos associados ao exame minucioso de um campo visual dinâmico complexo (Tenenbaum, 2003). Os atletas principiantes parecem usar uma estratégia de controlo do alvo, na qual a sua atenção é indiferenciada e se concentra tanto em acontecimentos relevantes, como em acontecimentos irrelevantes. Por seu lado, os atletas *experts* parecem operar segundo uma estratégia de controlo do contexto, que consiste na fixação do olhar num único local, a partir do qual é possível captar eventos em redor desse ponto de fixação visual. Em simultâneo com o desenvolvimento das

habilidades, a atenção visual desloca-se de um local para outro, valorizando os estímulos essenciais dos campos visuais e processando-os em imagens mais significantes e integradas, o que com as elaborações da memória de longa duração produz uma resposta motora mais adequada. Ripoll (1988) corrobora esta ideia ao considerar que a diferença, associada ao nível das habilidades, é que os *experts* fixam o olhar num ponto a partir do qual muitos eventos podem ser percepcionados integralmente com uma só fixação dos olhos (isto é, análise sintética), enquanto os principiantes contemplam os eventos de acordo com a sua ordem cronológica de ocorrência (ou seja, analise analítica em série). No entanto, apesar destas evidências, Williams et al. (1999) afirmam que em alguns casos, caracterizados pela excessiva complexidade e incerteza da situação, o controlo do alvo é mais benéfico para a tomada de decisão.

Bañuelos (1986) considera que à medida que os indivíduos se familiarizam com os procedimentos e variáveis de uma actividade ou movimento particular, vão diminuindo o tempo necessário para avaliar o seu envolvimento influente. Um dos grandes problemas do processamento da informação, no contexto desportivo, reside na dificuldade de perspectivar a situação no seu todo, em processar e percepcionar toda a informação necessária para a execução correcta, pois exige-se ao desportista que passe ou remate a bola, observando a colocação e deslocamentos de colegas e adversários, seleccionando as indicações relevantes de entre todos estes estímulos (Viana e Cruz, 1996). Daí que Schellenberger (1990), refira que ao longo de todo o tempo de jogo, apesar do elevado *stress* físico e psicológico é requerida grande qualidade de percepção.

Vários autores consideram fundamentais a percepção e análise da situação, referindo ainda a capacidade de antecipação como fulcral na estrutura do rendimento (Baacke, 1988; Maclaren, 1990; Cloître, 1990; Garganta, 1991; Tenenbaum, 2003). A antecipação consiste na inter-relação entre a informação recebida do envolvimento e as estruturas do conhecimento inerentes à memória de longa duração. Com o desenvolvimento da *expertise*, a memória de longa

duração é um mecanismo que permite ao atleta processar melhor a informação, antecipá-la e elaborar o seu plano de acção (Tenenbaum, 2003)

Para Schellenberger (1990) os jogadores devem antecipar com subtileza, não apenas os seus próprios movimentos, mas também os movimentos dos seus colegas de equipa, dos adversários e da bola. O mesmo autor refere que durante o jogo são feitas grandes exigências aos jogadores para antecipar as intenções tácticas dos colegas de equipa e adversários, construindo assim os seus planos de acção.

Sereni (1996) considera que a antecipação se divide basicamente em: (1) **antecipação espacial** – os indivíduos (ou seus membros) deslocam-se antecipadamente para o local onde se deveriam deslocar após a finalização da acção do adversário; (2) **antecipação temporal** – quando os indivíduos antecipam as suas acções de resposta em relação às acções do adversário.

A capacidade de antecipação consiste, então, na correcta interpretação perceptiva dos estímulos, ocasionados em determinado envolvimento, antes que o resultado destes se materialize (Bañuelos, 1986). Segundo Garganta (1999), o facto de ser capaz de prever ou antecipar uma resposta, pode permitir que um jogador, mesmo sendo mais lento do que outros do ponto de vista neuromuscular, possa chegar mais depressa a um determinado lugar do terreno de jogo.

Schellenberger (1990) considera as seguintes dificuldades impostas pelos JDC às exigências de antecipação:

- A complexidade das situações de jogo tornam impossível antecipar acções individuais. Os jogadores têm necessidade de antecipar simultaneamente as constantes mudanças do desenrolar do jogo, os seus próprios movimentos e os movimentos dos outros e da bola;
- os jogadores devem contar com as alternativas de jogo dos companheiros e adversários;
- pode ser difícil antecipar quando há fintas frequentes;
- os jogadores devem prever o máximo de acções, utilizando um mínimo de informação, sob a pressão do tempo;

- os jogadores devem utilizar previsões a longo prazo. A antecipação não pode ser restrita apenas às acções que ocorrerão a seguir, deve antes englobar uma sequência de movimentos complexos e tácticos, que podem ocorrer ao longo do jogo;
- deve manter sempre uma elevada qualidade de antecipação durante todo o tempo do jogo, apesar do elevado *stress* físico e psicológico.

A capacidade de antecipar as situações, seleccionar as respostas e tomar decisões influenciam determinantemente os aspectos tácticos, estando estes intimamente relacionados com os processos cognitivos considerados determinantes na performance desportiva (French e Thomas, 1987; McPherson e Thomas, 1989; Thomas, 1994; Abernethy, 1991; Allard, 1993; Tavares, 1993; Gréghaigne e Godbout, 1995; McMorris e Hauxwell, 1997; Tenenbaum, 2003). Tenenbaum (2003, p.203) afirma ainda que "uma capacidade de antecipação superior, conjuntamente com uma alta auto-confiança, produzem acções motoras de elevada qualidade".

Em suma, a performance desportiva e a tomada de decisão táctica são condicionadas e influenciadas pelo estado mental do atleta e, também, pelo seu nível de fadiga, pelas expectativas subjectivas e pelo nível de risco que este aceita correr (Alves e Araújo, 1996). Parman (1992) apelida de "estilo individual" os factores dos quais depende a qualidade da tomada de decisão do atleta em situação desportiva. Segundo o autor, este é determinado: pelo conhecimento declarativo e processual específico; pelas capacidades cognitivas; pela capacidade (competência) no uso das capacidades cognitivas; pelas preferências pessoais e pelos factores motivacionais.

1.2.2. Processo de Desenvolvimento da *Expertise*

No Desporto os jogadores têm de decidir a melhor acção possível, no menor espaço de tempo e executar essa acção de forma rápida e precisa, influenciando a qualidade e o resultado da mesma (Schellenberger, 1990). Este autor considera que a tomada de decisão consiste na capacidade de tomar decisões rápidas e tacticamente exactas, constituindo uma das mais importantes capacidades do atleta. Esta determina muitas vezes o sucesso nas modalidades com predominância táctica e técnica e é frequentemente responsável pelas diferenças na performance individual (Bronner, 1982; Lacombe et al., 1986; Ripoll, 1987; Temprado, 1989, 1991 cit. Alves e Araújo, 1996; Schellenberger, 1990; Manno et al., 1992; Tavares, 1993; McPherson, 1994; Thomas e Thomas, 1994; Turner e Martinek, 1995; Mesquita, 1998; Tenenbaum, 1999).

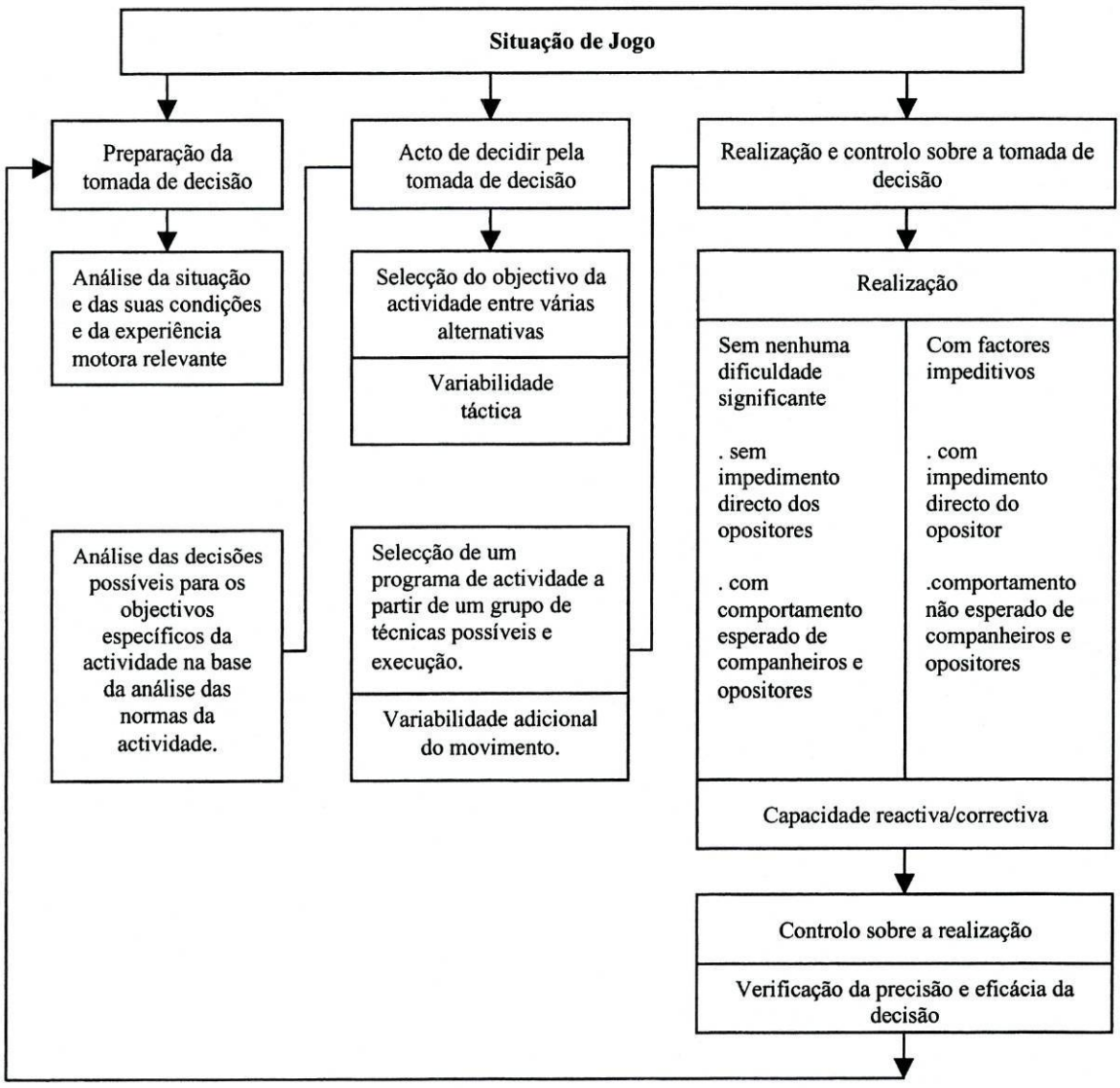
A decisão no Desporto é então entendida como a capacidade de encontrar o mais rapidamente possível, soluções individuais ou colectivas, para as diferentes situações que se colocam ao jogador (Monteiro, 2000). De um conjunto de possibilidades em permanente mudança o jogador escolhe a solução mais adequada à situação presente (Tavares e Vicente, 1991; Tiegel et al., 1999; Janelle e Hillman, 2003). Nos JDC toda a acção é precedida de uma tomada de decisão, uma vez que cada situação requer uma nova solução, determinando as regras os limites de intervenção do jogador. É talvez este contexto de incerteza que proporciona aos JD uma "magia" particular (Tavares, 1994).

O processo de tomada de decisão é, segundo Konzag (1990), um processo complexo que envolve várias etapas para a resolução das acções técnico-tácticas do jogo, isto é, o número de jogadores intervenientes e a pluralidade das acções das decisões possíveis, solicitam uma grande diversidade de decisões tácticas e de acções motoras, que tornam muito complexas as condições para decidir.

A Figura 3 apresenta as etapas que Konzag (1990) considera no processo de tomada de decisão para as acções técnico-tácticas nos jogos desportivos, onde se encontram, numa primeira fase, a percepção da situação de jogo e a

preparação da tomada de decisão, seguindo-se a selecção da decisão a tomar, a decisão propriamente dita e a sua avaliação e eventual correcção, com a preparação da decisão seguinte.

Figura 3 – Etapas no processo de tomada de decisão para as acções técnico-tácticas nos jogos desportivos (Konzag, 1990).



Acerca desta temática Tavares (2002, p.162) refere que "as acções do jogo são resultantes de decisões que devem ser tomadas muito rapidamente e, mesmo quando estas são pré-determinadas com precisão, a tomada de decisão por parte

do jogador revela ou mantém a sua natureza complexa". O mesmo autor afirma (p.162) que "os indicadores produzidos pelos jogadores devem permitir-lhes coordenar as suas decisões (reduzir a incerteza entre colegas) colocando os adversários em incerteza".

A complexidade e a importância no Desporto da tomada de decisão, isto é, da determinação de qual a acção a tomar perante uma qualquer situação com que o atleta se depare, tem sido desde algum tempo (Crossman, 1953; Knapp, 1963; Lawther, 1968), bem documentada (McMorris, 1999). Para Janelle e Hillman (2003) a velocidade da tomada de decisão e a sua adequação baseia-se largamente, como foi já anteriormente referido, no valor interpretativo da informação adquirida através das capacidades de percepção do atleta e da propriedade da sua efectiva selecção da resposta. Segundo os mesmos autores, no Desporto e independentemente da complexidade do contexto desportivo em que os atletas actuam, os *experts* (atletas com o mais alto nível de performance e/ou mais experiência) são capazes de alcançar e extrair as mais relevantes pistas desse contexto e conseguem evitar a distracção com pistas ou informações irrelevantes. A decisão é então baseada na informação que o jogador recolhe do contexto de jogo, dependendo da percepção, uma vez que decisões tomadas tendo em atenção directrizes erradas constituem soluções infrutíferas para os reais problemas do jogo (Costa, 2001). Temprado (1989) corrobora esta ideia ao referir que a tomada de decisão é, sobretudo, do foro perceptivo-decisional, uma vez que a principal tarefa reside em analisar cenários situacionais, decorrentes do jogo e, em função disso, tornar viável a opção por uma determinada solução. Afirma ainda que esta capacidade é potenciada, conjuntamente, com a experiência e o conhecimento do jogador. De facto, os desportistas principiantes, quando comparados com os desportistas de elevada experiência, possuem um sistema de processamento de informação menos eficaz, uma vez que gastam mais tempo e tratam menos informação, para além de trabalharem com um tipo de informação menos elaborado (Ripoll, 1987; McGown, 1991; Tavares 2002).

Paull e Glencross (1997) e Goode et al (1998) consideram que os estudos na abordagem comparativa entre *experts* e *novices* (termos usados na literatura internacional para caracterizar respectivamente os atletas experientes e os principiantes) são auxiliares importantes para a compreensão de como as habilidades desportivas são adquiridas a partir de um treino sistemático, que proporcione a prática intensiva dos fundamentos técnico-tácticos e o desenvolvimento de estratégias cognitivas requeridas pelo contexto de jogo, nomeadamente a capacidade de tomada de decisão.

Para Janelle e Hillman (2003) o conhecimento detalhado das etapas que compõem o treino, auxilia na elaboração de programas de formação e aperfeiçoamento de atletas para alcançar a excelência na performance. Nesta perspectiva, Ericsson (2003) numa análise e revisão dos estudos laboratoriais da aprendizagem e aquisição de novas habilidades, realizados ao longo do último século, constatou que o melhoramento da performance foi uniformemente observado, quando aos atletas eram proporcionadas tarefas com objectivos bem definidos, quando essas tarefas eram acompanhadas de *Feedback* - comportamento do professor ou treinador, de reacção à resposta motora de um aluno ou atleta, tendo por objectivo modificar essa resposta, no sentido da aquisição ou realização de uma habilidade (Fishman e Tobey, 1978 *apud* Mesquita, 1998) - e lhes eram dadas amplas oportunidades de repetição. Este esforço deliberado para melhorar a performance dos atletas para níveis de performance mais avançados, envolve a resolução de problemas e o encontrar de melhores métodos para desempenhar uma tarefa. Segundo o mesmo autor, quando um atleta se envolve na prática de uma actividade com o principal objectivo de melhorar algum aspecto da sua performance, essa prática é apelidada de **prática deliberada** – "*deliberate practice*". Apesar dos factores biológicos ou hereditários poderem facilitar a execução das habilidades ao longo do período de desenvolvimento, sem esta prática deliberada e intensiva de treino durante um longo período de tempo (os autores referem um período mínimo de aproximadamente 10 anos), as habilidades e performances de alto nível não são

possíveis (French e McPherson, 1999). Ericsson et al. (1993) evidenciaram de forma concludente que a acumulação de horas de prática e treino intensivo é o melhor predictor da performance de elite.

Foi realçado por French e McPherson (1999) que vários estudos identificaram praticantes de elite, de nível intermédio e de recriação, tendo sido pedido a cada um que relatasse de forma retrospectiva a sua experiência de prática ao longo de toda a sua carreira. Segundo estes autores, os resultados da retrospectiva da prática dos praticantes adultos em diversos domínios (Ericsson, 1996), incluindo o Desporto (Starkes et al., 1996), sugerem que a performance dos *experts* é o resultado de um superior acumular de milhares de horas de prática, em relação aos praticantes de nível intermédio ou de recreação, durante 13 a 15 anos de carreira. Os autores concluíram ainda que os indivíduos que alcançam os mais altos níveis de performance acumularam grandes quantidades de prática. Segundo Sternberg (1998) e Janelle e Hillman (2003), considerando a literatura contemporânea, ninguém atribui o nível de *expertise* atingido pelos atletas, simplesmente ao talento inato ou factores hereditários. Contudo, Janelle e Hillman (2003) consideram que os factores hereditários e inatos influenciam os níveis de *expertise* adquiríveis, reforçando no entanto o papel da prática deliberada ou treino intensivo para a sua aquisição.

A qualidade da prática está, segundo Mesquita (1998), relacionada com a qualidade do treino, sendo esta por sua vez dependente da competência e conhecimentos do treinador, que passam não só pela presença de um conhecimento especializado e bem organizado, mas também pela capacidade de o adaptar aos constrangimentos situacionais, concorrendo para tal a experiência docente ou de treino, ao conferir qualidade à realização das tarefas de instrução, nomeadamente na frequência e no conteúdo das decisões tomadas durante a interacção com os alunos ou atletas (Januário, 1992; Tan, 1996; Manross e Templeton, 1997; Rosado, 1997; Mesquita, 1998). No caso do Voleibol, segundo Deakin e Cobley (2003), os resultados da investigação são unânimes em considerar o papel do treinador como central, nomeadamente na contextualização

da prática para os seus atletas e na preparação para os confrontos com os adversários. Confirmando estas conclusões, estão os resultados obtidos, segundo os mesmos autores, em entrevistas onde os treinadores de Voleibol afirmaram que o tempo de prática no campo é precioso e necessita ser o mais rentabilizado possível. Quando interrogados acerca do que o "tempo de prática no campo" significava em termos da estrutura e organização da prática, a resposta dos treinadores evidenciou muitos dos princípios da prática deliberada, ou seja: (1) os atletas necessitam estar envolvidos com a prática; (2) o treinador deve criar oportunidades de instrução orientadas para habilidades ou rotinas da equipa que tenham um impacto significante no confronto desportivo seguinte; (3) as jogadas com oposição devem estar presentes, para que desta forma os elementos da equipa desenvolvam e treinem situações de contra-ataque e (4) a intensidade da prática deve estar próxima da do jogo. Os autores sugerem que a implementação deste tipo de prática é a base do aperfeiçoamento do sistema de processamento da informação e de tomada de decisão dos atletas, através da construção e demonstração de um número de alternativas de resposta para as situações que cada atleta pode enfrentar na competição desportiva. Segundo os mesmos autores, os treinadores em contextos desportivos como o Voleibol têm um impacto directo na quantidade e intensidade da prática deliberada desenvolvida pelos atletas. A quantidade de tempo que o jogador passa com o treinador experiente na realização de tarefas que favorecem o incremento da performance nos Desportos de equipa, poderá influenciar, decisivamente, os ganhos alcançados na performance (Deakin e Cobley, 2003). Para estes autores, estas conclusões realçam a importância do treinador no desenvolvimento da *expertise*, pelo menos na categoria dos Desportos em que o Voleibol se enquadra.

O alcançar da *expertise* implica, no entanto, que ao longo da formação desportiva do indivíduo a prática se revista de características que se adaptem às diferentes fases do seu crescimento e desenvolvimento. Côté (1999) identificou, num estudo com atletas juniores de elite de remo e ténis, três fases de desenvolvimento (específicas do Desporto) desde a infância até ao final da

adolescência. A primeira compreendida entre os 6 e os 12 anos de idade, à qual chamou **anos de experimentação** - "*sampling years*". Nesta fase, segundo o autor, os pais tiveram a responsabilidade de permitir que os seus filhos se envolvessem na prática desportiva. Às crianças foi dada a possibilidade de experimentarem uma grande variedade de diferentes Desportos e desenvolver habilidades motoras fundamentais, como correr, saltar e lançar. O principal objectivo desta fase foi o de alcançar a alegria, o divertimento e a brincadeira através do Desporto. A segunda fase compreende-se entre os 13 e os 15 anos e denominou-a como **anos da especialização** - "*specializing years*". A criança centrou-se especificamente em uma ou duas actividades desportivas. Enquanto a brincadeira e diversão permanecem como elementos centrais da experiência e prática desportiva, o desenvolvimento desportivo específico emerge como uma característica importante do envolvimento desportivo da criança. O autor considera que, nesta fase, acontecimentos críticos fizeram as crianças optarem por uma modalidade desportiva em detrimento de outras, nomeadamente, as experiências positivas com um treinador, o encorajamento de um par mais velho, o sucesso e o simples gosto pela actividade. Os anos da especialização assinalaram a transição, em que os atletas gradualmente diminuíram o seu envolvimento em várias actividades extracurriculares e se centraram em uma ou duas actividades desportivas específicas. À terceira fase, o autor apelidou-a de **anos de desenvolvimento** –"*investment years*". Nesta fase a criança comprometeu-se finalmente no alcançar de um nível de performance de elite em apenas uma actividade desportiva. O desenvolvimento estratégico, competitivo e das capacidades e habilidades características de um Desporto emergem como sendo os mais importantes elementos dos anos de desenvolvimento.

Côté (1999) e Côté e Hay (2002) diferenciaram a noção de jogo no desenvolvimento da *expertise* desportiva e sugeriram a noção de **jogo deliberado** – "*deliberate play*". Estes autores escolheram este termo para contrastar com três tipos de actividades: as actividades de jogo-livre da infância e início da adolescência (Denzin, 1975; Piaget, 1962); as actividades de "prática estruturada"

típica do Desporto organizado e, ainda, as actividades de prática deliberada (Ericsson et al. 1993; Ericsson, 2001). Os mesmos autores discutiram ainda a importâncias dos atletas desenvolverem jogos com regras durante o início do seu desenvolvimento. Na tentativa de definir este "jogo" os investigadores encontraram características que o fazem diferir da prática deliberada. Assim, Smith et al. (1986) reviram diferentes definições de "jogo" e sugeriram as seguintes cinco diferenças ou características: (1) motivação intrínseca – o comportamento do jogo é realizado pela própria vontade da criança e não trazido ou imposto por regras externas ou exigências sociais; (2) sentimento positivo – o comportamento é agradável e divertido para a criança; (3) não é exacto ou literal – o comportamento não é desenvolvido de forma séria, mas comporta um "como se" ou qualidade pretendida; (4) meios/fins – a criança está mais interessada no comportamento por si só, do que nos resultados ou consequências desse comportamento e (5) flexibilidade – o comportamento mostra uma certa quantidade de variações em forma ou contexto. Ao contrário das actividades de prática que geralmente se destinam à melhoria da performance, as actividades de jogo deliberado são desenvolvidas para maximizar o divertimento inerente. Estas são regidas por regras adaptadas das regras dos Desportos estandardizados e são feitas e controladas pela própria criança ou pelo adulto envolvido na actividade (Côté, 2002). A transição entre as fases ou anos de experimentação, especialização e desenvolvimento, foram segundo Côté (2002) caracterizadas e operacionalizadas por significativas mudanças no nível do envolvimento dos atletas no jogo deliberado, na prática deliberada e em outras actividades desportivas. Estas fases diferenciam-se, então, pela quantidade de prática deliberada e jogo deliberado dos participantes. Côté e Hay (2002) sugerem que os anos de experimentação se caracterizam por uma baixa frequência de prática deliberada e uma alta frequência de jogo deliberado; os anos de especialização identificam-se com quantidades semelhantes de ambas e os anos de desenvolvimento são caracterizados por uma alta frequência de prática deliberada e baixa frequência de jogo deliberado.

Para Ericsson et al. (1993) o envolvimento com a prática deliberada, para além de possuir uma elevada relevância para os domínios específicos da *expertise*, requer esforço, não gera uma recompensa imediata e é motivada pelo objectivo de melhorar a performance e não pelo divertimento. No entanto, Abernethy et al. (2002) referem que num estudo recente em atletas de Desportos de equipa, aos quais foi pedido que comparassem o divertimento da prática com as mais divertidas actividades que imaginassem, concluíram que apesar do divertimento decrescesse nos últimos anos de prática, em que o volume e a intensidade da prática atingem o seu pico, esta, mesmo nesse momento, permanece entre as actividades mais divertidas imaginadas pelos atletas. Segundo estes autores, esta prática no Desporto, para além de ser altamente benéfica para o óptimo desenvolvimento da *expertise*, não deixa de constituir uma actividade divertida pelas características que lhe são inerentes. Assim sendo, segundo os autores, dá resposta a uma necessidade basilar para o desenvolvimento da *expertise* nos diferentes domínios em que esta se manifesta, através do incremento da motivação para a prática. Como Ryan e Deci (2000) sugerem, para o desenvolvimento de *experts* altamente motivados e determinados, é fundamental a construção de uma base sólida de motivação intrínseca, através do envolvimento em actividades que promovam a regulação intrínseca e ofereçam aos participantes a oportunidade de tomarem decisões de forma autónoma, desenvolvam competências e os façam sentir ligado aos restantes pares. O envolvimento em grandes quantidades de actividades de jogo deliberado, durante os anos de experimentação, pode proporcionar aos atletas a oportunidade de se envolverem em actividades que são reguladas intrinsecamente e que, consequentemente, os podem ajudar a tornarem-se mais determinados e comprometidos com a sua futura participação no Desporto. Abernethy et al. (2002) defendem a ideia de que o jogo deliberado é a mais importante actividade para manter a motivação das crianças e para as ajudar a adquirir capacidades desportivas básicas. Ryan e Deci (2000) e Vallerand (2001) corroboram esta ideia, sendo da opinião que comportamentos intrinsecamente motivadores nos anos

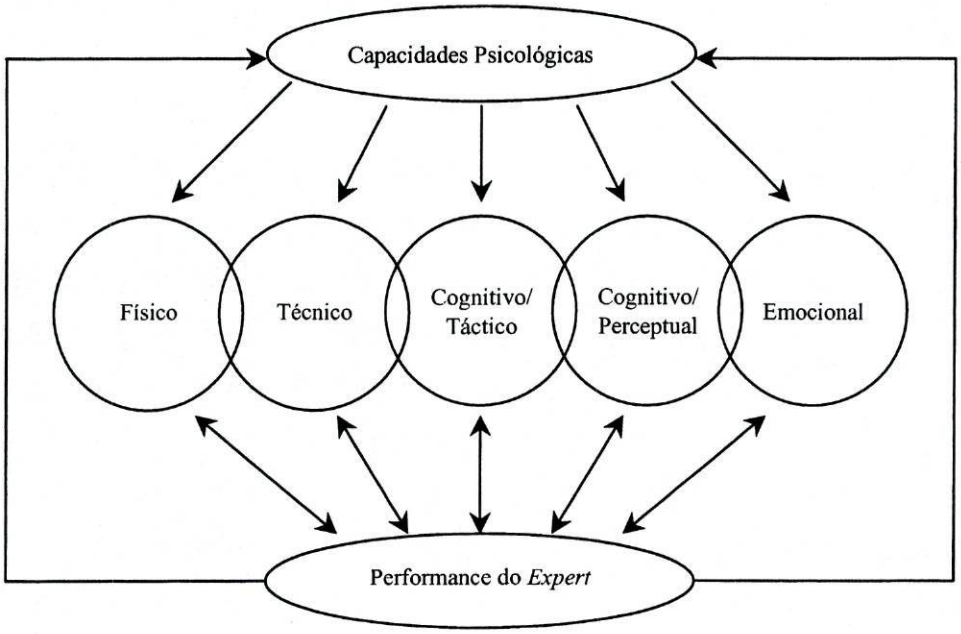
iniciais de prática ou em anos iniciais da formação desportiva dos atletas (jogo deliberado), terão a longo prazo um impacto positivo na motivação e vontade destes se envolverem em actividades controladas mais externamente (prática deliberada).

São vários os domínios que actualmente os atletas de elite têm que abarcar para atingirem os mais altos níveis de performance, ou seja, a *expertise*. A debilidade em qualquer um desses domínios irá impedir significativamente a capacidade desses atletas atingirem tais níveis de performance. Segundo Janelle e Hillman (2003) o nível de *expertise* atingido em determinado domínio pode, todavia, facilitar ou impedir a obtenção da *expertise* noutros domínios. Por exemplo, factores sócio-cognitivos tais como a motivação, podem influenciar grandemente a expressão das características fisiológicas consideradas necessárias para o sucesso no Desporto, isto é, atletas que estão altamente motivados estão mais dispostos a incidirem os seus esforços no treino físico sistemático. Da mesma forma, segundo os mesmos autores, o desenvolvimento das capacidades cognitivas e comportamentais dos atletas, permitem-lhes alcançar óptimas performances. Consideram ainda que a auto-regulação ou auto-controlo exercidos pelos atletas de elite na participação nos desafios competitivos, permitem que estes regulem as suas funções emocionais e estratégias metacognitivas. Na Figura 4, vemos a representação esquemática que descreve, segundo Janelle e Hillman (2003), a natureza interactiva dos domínios da *expertise*, onde podemos ver a interacção das capacidades psicológicas com as capacidades físicas, capacidades técnicas, capacidades cognitivas/tácticas, capacidades cognitivas/perceptuais e capacidades emocionais.

A sua análise realça de forma inequívoca que o domínio das capacidades psicológicas influencia a capacidade dos atletas nas componentes da performance em cada um dos outros domínios, com competência na interacção de cada domínio no ditar do nível final de *expertise* obtido no Desporto. O nível relativo de *expertise* dos atletas sugere, segundo estes autores, futuras alterações na

capacidade psicológica e preparação para a participação desportiva, assim como nos melhoramentos específicos de cada um dos domínios da *expertise*.

Figura 4 – Os domínios da *expertise* no Desporto (Janelle e Hillman, 2003).



O desenvolvimento das capacidades psicológicas é, para Janelle e Hillman (2003), crucial para a performance do *expert*. Por capacidades psicológicas os autores entendem as determinantes da *expertise* que se relacionam com a performance, que segundo eles incluem atributos como a motivação e estratégias de definição de objectivos, o desenvolvimento da auto-confiança e a manutenção de uma atitude positiva, a imaginação e visualização mental e treino mental, as considerações do treinador e as habilidades inter-pessoais. Vealey (1992) corrobora esta ideia, ao considerar que o sucesso no Desporto parece ser facilitado por uma saúde mental positiva, por auto-percepções positivas e por um conjunto de várias competências psicológicas, de natureza cognitiva e comportamental.

Comparativamente com o vasto número de trabalhos que têm sido realizados acerca dos aspectos estratégicos e perceptuais/tomada de decisão na

performance da *expertise*, Janelle e Hillman (2003) referem que poucos estudos acerca das determinantes sócio-cognitivas se têm realizado, principalmente no que se refere à comparação de *experts* e principiantes. Afirmam ainda que raramente estes termos são usados na literatura da *expertise*, para além das referências para a falta de investigação que descreva como os *experts* desenvolvem estas capacidades psicológicas.

No entanto, um importante contributo para o estudo das competências psicológicas relevantes para o rendimento e sucesso desportivo foi, segundo Cruz (1996) o estudo de Mahoney et al. (1987) que envolveu uma amostra nacional dos EUA que compreendia 713 atletas de 23 Desportos (126 atletas de elite, 141 jovens atletas, pré-elite, e 446 atletas universitários). Este estudo, segundo Cruz (1996, p.157) "permitiu identificar, ainda que de modo preliminar, o perfil dos atletas de elite, comparativamente aos atletas universitários. Assim, os atletas de elite mostraram: 1) ser mais moderados na experiência de preocupação e ansiedade de rendimento; 2) ser capazes de desenvolver mais eficazmente a sua concentração antes e durante a competição; 3) experienciar uma auto-confiança mais forte e mais estável; 4) recorrer mais à imaginação quinestésica e focalizada internamente que a formas visuais de preparação mental na terceira pessoa; e 5) investir maior motivação e significado pessoal no facto de fazerem as coisas bem feitas no seu Desporto.

Um estudo realizado em Portugal por Cruz (1994) com 246 atletas de alta competição de ambos os sexos, das modalidades de Voleibol (84 atletas), Andebol (75 atletas), Natação (45 atletas) e Atletismo (42 atletas) obteve, segundo o autor, resultados que sugerem dados semelhantes aos obtidos pela investigação internacional com atletas de elite, confirmando, como tal os resultados apresentados anteriormente por Mahoney et al. (1987). Em suma, estas pesquisas parecem sugerir e evidenciar que alguns factores ou competências psicológicas parecem assumir uma importância fundamental na diferenciação entre os melhores atletas e os menos bem sucedidos, bem como um peso mais ou menos decisivo no rendimento desportivo: o controle da ansiedade, a concentração, a

auto-confiança, a preparação mental e a motivação (Cruz, 1996). Segundo o mesmo autor (p. 169) "os atletas de sucesso, com elevados níveis de rendimento, parecem possuir um maior nível de competências de regulação e controle da ansiedade competitiva e de atenção e concentração; mostram-se mais auto-confiantes nas suas competências e capacidades; estão mais motivados para a competição e realização desportiva; e dispendem algum esforço e um maior cuidado com a sua preparação mental para a competição. Paralelamente e ao nível dos Desportos colectivos, os melhores atletas parecem também evidenciar maiores níveis de orientação para o colectivo e de 'espírito' de equipa".

Em seguida fazemos uma síntese daquelas que são, segundo a literatura consultada, as capacidades e características perceptivo-cognitivas e psicológicas consideradas fulcrais e que caracterizam o atleta *expert* e indiciam a performance de alto nível:

- Mais rápidas e precisas tomadas de decisão (Rink et al., 1996; Tavares e Vicente, 1991; Tiegel et al., 1999; Janelle e Hillman, 2003);
- um conhecimento declarativo e processual elevados (Starkes e Lindley, 1994; Rink et al., 1996);
- a percepção de padrões complexos com rapidez e eficiência (Chase e Simon, 1973a,b *apud* Tenenbaum et al, 1999; Rink et al., 1996; Williams, 2000);
- um conhecimento mais organizado e estruturado (Starkes e Lindley, 1994; Rink et al., 1996);
- o uso eficiente de recursos cognitivos, geralmente como resultado da automatização das habilidades básicas (Leavitt, 1979 *apud* Tenenbaum et al, 1999);
- a capacidade de reconhecer mais facilmente informações significativas (Ripoll, 1988; Starkes, 1987; Tenenbaum et al, 1999), não se distraindo com informações irrelevantes (Connolly, 1970 e Kay, 1970 *apud* Beitel e Kuhlman, 1992; Janelle e Hillman, 2003);
- a capacidade de percepcionar as suas próprias deficiências ou limitações, como também de avaliar a sua própria performance, além de uma maior

capacidade de auto-regulação táctica (Rink et al., 1996; Proctor e Dutta, 1995 *apud* Tenenbaum et al, 1999);

- uma maior eficiência nos processos de procura visual (Sereni, 1996; Rink et al., 1996; Ripoll e Latiri, 1997; Williams et al., 1999; Araújo, 1999; Araújo e Serpa, 1999; Tenenbaum, 2003);

- o estabelecer de relações de contingência entre as diversas situações de jogo possíveis (Connoly, 1970 & Kay, 1970, *apud* Beitel e Kuhlman, 1992), conhecendo as alternativas prováveis de ocorrência (Rink et al., 1996; Williams, 2000);

- a utilização de estratégias visuais refinadas que ampliam a capacidade de antecipação das acções dos oponentes (Starkes, 1987; Abernethy et al., 1993; Rink et al., 1996; Williams, 2000);

- uma maior capacidade de busca e acesso de informação especializada, acerca das situações de jogo nas situações de competição presente e na memória de longo prazo (Rink et al., 1996);

- uma procura constante de como melhorar as suas representações cognitivas das tarefas ou situações, mantendo-se na fase cognitiva enquanto continuam a alterar as suas representações mentais e fazendo-as com grande refinamento (Ericsson, 1996, 1998, 2003);

- maior auto-confiança nas suas competências e capacidades; maior motivação para a competição e realização desportiva; dispêndio de esforço e maior cuidado com a preparação mental para a competição; maiores níveis de orientação para o colectivo e de 'espírito' de equipa (Cruz, 1996).

1.2.3. Estudos sobre o Conhecimento e a Tomada de Decisão

Num levantamento bibliográfico realizado por Rezende e Valdés (2003) acerca dos estudos referentes às determinantes das habilidades tácticas em Desportos de invasão entre 1990 e 2000, os autores identificaram 7 abordagens metodológicas principais: 1) abordagem comparativa entre *experts* e principiantes; 2) abordagem da tomada de decisão (ou, segundo os autores de percepção-acção, que pode estar associada ou não às técnicas de oclusão temporal ou espacial; no caso da pesquisa se voltar para o estudo de habilidades motoras fechadas, a abordagem passa a ser denominada *shot-gun*); 3) estudos sobre a percepção visual, compreendendo uma grande diversidade de variáveis: direcção do olhar, visão periférica, trajecto visual, dependência e independência de campo visual; 4) estudos sobre habilidades perceptivo-motoras, mensurando variáveis como: tempo de reacção, capacidade de antecipação, velocidade e precisão dos movimentos e a flexibilidade dos processos de atenção; 5) estudos sobre as habilidades cognitivas, recorrendo à análise de dados verbais sobre as percepções e pensamentos dos atletas durante a realização de tarefas; 6) abordagem comparativa entre modelos de ensino técnico e táctico; 7) inventários das habilidades desportivas, a maior parte dedicada ao estudo das variáveis que possuem um papel chave no processo de identificação de talentos. É sobre alguns destes estudos e destas determinantes que a seguir nos debruçaremos.

Relativamente ao conhecimento do jogador, Thomas (1994) é da opinião que há claramente uma estreita ligação entre conhecimento declarativo, conhecimento processual, conhecimento estratégico, tomada de decisão, habilidades e performance desportiva. Todavia refere também que a natureza exacta desta relação está ainda por determinar.

Segundo McPherson (1993) e Tavares (1993), os estudos no âmbito da tomada de decisão têm contribuído de forma limitada para a compreensão das estruturas do conhecimento que lhe são inerentes, apesar do processo de tomada

de decisão, como foi já anteriormente referido, ser determinante para uma performance desportiva de sucesso.

Williams et al. (1999) e Oliveira (2001) consideram que os estudos até aqui encontrados não ajudam a compreender que informação é utilizada na tomada de decisão e como as estruturas do conhecimento se desenvolvem em função da prática, sendo no entanto unânime a opinião de que essa informação é essencial para os professores e profissionais que se preocupam com o processo de tomada de decisão específico de cada modalidade, bem como com o seu desenvolvimento.

O conhecimento e a tomada de decisão são normalmente medidos de três formas: (1) protocolo verbal, (2) teste escrito do conhecimento e (3) decisões tomadas em situação de jogo usando tanto a adequação da resposta e a velocidade de resposta como a percentagem de erros (Thomas, 1994). Cada técnica tem vantagens e desvantagens (Abernethy et al., 1993). As desvantagens centram-se principalmente na insuficiente abrangência e integração de todos os aspectos relevantes para o seu estudo, razão pela qual, como aliás foi já referido por Brito e Maçãs (1998) e Costa (2001), pensamos oportuno ajustar e sobrepor algumas das metodologias utilizadas para a obtenção de resultados mais conclusivos. A análise do comportamento do jogador em competição é extremamente difícil, sendo esta a razão pela qual, segundo Tavares (1993), se recorre a situações laboratoriais que nem sempre são tão próximas da realidade como o que se desejaria. McPherson (2000) afirma mesmo que poucos investigadores do Desporto trataram temas como o "conhecimento" que os atletas utilizam em contextos simulados ou em situações de jogo real, especialmente em comparação com investigadores de domínios como o xadrez ou peritos da medicina (ver Ericsson, 1996). A autora é da opinião de que "a relutância em investigar o 'conhecimento de base' (do inglês *knowledge bases*) nos desportistas, pode dever-se à metodologia empregue pelos peritos investigadores do Desporto, especialmente aqueles que utilizam os protocolos verbais" McPherson (2000, p.58). Apesar da grande maioria dos investigadores do comportamento motor

concordarem que o desempenho cognitivo dos jogadores (comandos cognitivos) pode não estar directamente relacionado com o comportamento motor, a sua maioria acredita que ele representa um papel preponderante na selecção e execução da resposta do jogador, especialmente em Desportos de elevada estratégia (McPherson, 2000).

A forma mais comum de avaliar o papel do processamento da informação no desenvolvimento da *expertise* é a de analisar as diferenças entre experientes-principiantes ou experientes-experientes (Thomas, 1994). A mesma autora considera ainda que a selecção da resposta se baseia num procedimento que inclui as experiências passadas, os factos e as condições actuais, sendo mais importante em Desportos de habilidades abertas ou de elevada estratégia, nos quais há uma interacção constante entre jogadores da mesma equipa e adversários, sendo que as exigências das tarefas estão constantemente em mutação. Independentemente das técnicas de medida, os resultados são notavelmente consistentes (Thomas, 1994). Segundo vários autores (French e Thomas, 1987; McPherson e Thomas, 1989; McPherson, 1993) os atletas experientes normalmente têm maior conhecimento processual e/ou estabelecem maiores ligações entre os procedimentos que os principiantes. A adequação da tomada de decisão e a velocidade na tomada de decisão estão fortemente relacionadas com o conhecimento processual (Starkes, 1987; Abernethy et al., 1993; Tenenbaum, 2003). Estes autores salientam a ideia de que os atletas experientes determinam alternativas ou são capazes de antecipar o que irá acontecer, devido ao seu maior conhecimento processual. A selecção da resposta nos atletas experientes, para além de ser mais rápida, possui maior adequação (Thomas et al.1986; Ripoll, 1987; Konzag, 1990; Tavares, 1993; Rodrigues, 1998; Pereira, 1998; Mendes, 1999; Williams et al., 1999; Oliveira, 2001; Tenenbaum, 2003).

Para avaliar o conhecimento declarativo, os testes de papel e lápis são frequentemente utilizados (Anderson, 1982; French e Thomas, 1987; Chi et al., 1988; Thomas e Thomas, 1994; Pinto, 1995; Rodrigues, 1998). Outros recorreram

ainda à entrevista, como é o caso de McPherson (1993), Thomas e Thomas (1994), French et al. (1996), Williams e Davids (1995), Ericsson (1996), Pinto (1997) e McPherson (1999ab).

Com o intuito do estudo do conhecimento processual, da tomada de decisão e também do conhecimento táctico, conhecimento estratégico e comportamento dos *experts*, para além das entrevistas e dos testes de papel e lápis, os autores recorreram à observação de jogos e/ou contextos simulados ou situações de jogo real (recorrem a técnicas cinematográficas e computorizadas em que as situações que são apresentadas são típicas do jogo e específicas das diferentes modalidades desportivas). Estes estudos têm sido realizados com jogadores *experts* e *novices*, ou experientes e menos-experientes, na qual a rapidez de decisão, a adequação da resposta e os processos inerentes à tomada de decisão são as variáveis mais investigadas. É o caso de French e Thomas (1987), Helsen e Pauwels (1987), Ripoll (1987), McPherson e Thomas (1989), Konzag (1990), McPherson e French (1991), Murray (1991), Tavares (1993), McPherson (1993), McPherson (1994), Thomas e Thomas (1994), Starkes e Lindley (1994), Turner e Martinek (1995), Griffin et al. (1995), Brito (1995), French et al. (1996), Rink et al. (1996), Machado (1996), Ericsson (1996), Dias et al. (1996), Langley e Knight (1996), Tavares (1996), Brito e Maçãs (1998), Rodrigues (1998), Pereira (1998), Mangas (1999), Mendes (1999), French e McPherson (1999), McPherson (1999ab), Correia (2000), Monteiro (2000), Costa (2001), Vieira (2003) e Mesquita e Graça (2002). Os investigadores recorrem ainda ao uso da simulação computadorizada, como foi o caso de Alain e Sarrazin (1990), Araújo (1999) e Oliveira (2001), enquanto outros usaram também como metodologia a verbalização das decisões durante o jogo, como é o caso de Nevett e French (1997) e McPherson (2000).

Em seguida apresentaremos de forma sucinta alguns estudos referentes a esta temática:

- Tavares (1993) estudou no basquetebol o comportamento relativamente à capacidade de decisão táctica de um grupo de jogadores mais experientes (36 jogadores do escalão sénior) e de um outro grupo de jogadores menos experientes (63 jogadores do escalão de cadetes) no que diz respeito à rapidez e adequação da resposta. O autor constatou que: (1) em todas as situações apresentadas os jogadores mais experientes (seniores) foram mais rápidos a decidir tacticamente pelas respostas adequadas que o grupo de atletas menos experientes (cadetes); (2) o tipo de opção (lançamento, drible e passe) condiciona o tempo de decisão do jogador, sendo menor o tempo de decisão para a opção de lançamento e maior para a opção de passe, sendo estatisticamente significativa a diferença entre os dois grupos, com o grupo de jogadores mais experientes a levar menos tempo na tomada de decisão para o lançamento e para o drible.

- Na linha de investigação do trabalho anterior, Pinto (1995), Rodrigues (1998) e Mendes (1999) realizaram os seus estudos também no basquetebol, tendo como amostra, respectivamente: 120 jogadores (do sexo masculino) com idades compreendidas entre os 15 e 18 anos; 50 jogadores (do sexo masculino) com 16 anos de idade, sendo 25 jogadores de basquetebol federado (ou do melhor nível de prática) e 25 jogadores do basquetebol escolar (menor nível de prática) e 21 jogadores (do sexo masculino) de 13 anos de idade. Nos estudos foram tidos em linha de conta aspectos como a técnica individual ofensiva e defensiva, a táctica individual, de grupo e colectiva e ainda o regulamento do jogo. Os resultados do teste de conhecimento obtidos nestes estudos permitem concluir que os jogadores de melhor nível de rendimento e mais experientes (basquetebol federado), possuem consistentemente um melhor nível de conhecimento declarativo, evidenciando o conhecimento do jogo, de igual modo, uma clara distinção entre os jogadores mais experientes e os menos experientes (basquetebol escolar), sendo esta a variável de maior valor preditivo do valor dos sujeitos. Numa análise comparativa dos tempos de decisão, verificou-se que os jogadores mais experientes foram mais rápidos a decidir numa situação táctica

que os jogadores menos experientes. Esta evidência mostrou-se mais acentuada quando os resultados se restringem às decisões correctas, corroborando assim os resultados encontrados na literatura.

- McPherson (2000), na linha da investigação que vem já desenvolvendo nas estratégias de planeamento usadas por atletas de Desportos de elevada-estratégia e habilidades-abertas, estudou uma amostra de jogadoras de ténis, constituída por um grupo de 6 jogadoras mais experientes (*experts*) e um grupo de 6 jogadoras menos experientes (*novices*) entre os 18 e os 22 anos de idade. No intervalo entre duas jogadas, foi perguntado a cada jogadora "Em que é que estás a pensar agora?", com o objectivo de tentar perceber de que forma a atleta encarava ou planeava a jogada seguinte. Através de uma análise qualitativa dos dados recolhidos, a investigadora concluiu que o grupo de *experts*, em comparação com o grupo de *novices*, gerou em maior número, de forma mais variada e mais sofisticada: objectivos conceptuais (que reflectem os meios através dos quais o jogo é ganho ou o propósito da escolha de uma acção ou a especificação de uma condição referente aos objectivos estruturais do jogo); conceitos de condição ou contexto (que especificam quando, sob que condições ou em que contexto aplicar a acção ou padrões de acção para alcançar o objectivo); conceitos de acção (que se referem à acção seleccionada ou padrões de acção que podem produzir alterações relacionadas com os objectivos no contexto da situação desportiva) e conceitos de execução (que especificam como desempenhar uma acção ou habilidade). O grupo de *experts* planeou as suas acções, baseando-se nas características dos acontecimentos passados e em planos de acção mais elaborados e sofisticados, ao contrário do grupo de *novices* que raramente planeou as suas acções ou usou estas estruturas da memória. A autora constatou ainda que as atletas de nível mais elevado apresentaram diferenças nas afirmações que proferiram para elas mesmas (*internal self-talk*), no que diz respeito às características do conteúdo, nomeadamente de reacção, auto-motivação, descrição, etc.

- Costa (2001), pretendeu avaliar e comparar a inteligência geral e o conhecimento específico do jogo em jovens praticantes de futebol, segundo os respectivos estatutos posicionais e nível competitivo. Pretendeu ainda contrastar a percepção do treinador, face à capacidade de decisão e ao conhecimento específico dos seus jogadores, com os resultados obtidos pelos seus jogadores nos testes de inteligência geral e do conhecimento específico do jogo. Para tal, usou como amostra 44 praticantes federados de futebol de diferentes níveis competitivos, com uma média de idades de 16.00±0.53 para o grupo de nível competitivo superior e de 16.13±0.63 para o grupo de nível competitivo inferior, além de ter aplicado um questionário aos treinadores dos futebolistas que constituíam a amostra em estudo. O autor concluiu que o grupo de futebolistas federados de nível competitivo superior demonstrou maior conhecimento específico da modalidade nas situações ofensivas do que os de nível competitivo inferior, apesar das diferenças encontradas não se revelarem estatisticamente significativas. Inversamente ao sucedido para o conhecimento específico do jogo, no que respeita à inteligência geral, os jogadores com nível competitivo inferior apresentaram valores superiores e estatisticamente significativos quando comparados com os do grupo de nível competitivo superior. Concluiu ainda que os atletas que ocupam postos específicos nucleares na organização das equipas (médios defensivos e ofensivos) demonstram maior conhecimento específico do jogo em situações táctico-técnicas ofensivas do que os seus colegas que desempenham outras funções no terreno de jogo. Por fim, constatou que o treinador do grupo de nível competitivo superior demonstrou maior percepção do conhecimento específico dos seus jogadores do que o treinador do grupo de nível competitivo inferior.

- Oliveira (2001) pretendeu comparar o conhecimento processual e a qualidade das decisões tomadas entre grupos de praticantes de Orientação de diferentes níveis competitivos. Para o efeito desenvolveu um percurso simulado em Orientação que permitiu comparar diferentes níveis de mestria. Para a recolha

dos dados seleccionou um simulador computadorizado da competição de Orientação (WinOl 1.52), complementando os dados recolhidos deste simulador com a utilização da técnica *think-aloud* e com a gravação em vídeo da totalidade dos desempenhos. Utilizou como amostra 30 jovens praticantes de Orientação com uma média de idades de 16.4±0.92, divididos em três grupos de 10 sujeitos cada, com níveis de mestria diferentes. Os grupos de Peritos, Intermédios e Iniciados tinham diferente número de anos de prática, respectivamente: 5.7±1.42, 4.2±1.40 e 0.7±0.07. O autor concluiu da existência de diferenças significativas entre os grupos extremos na generalidade das variáveis estudadas, distinguindo os Peritos como os que cometeram menos erros, demonstraram uma melhor qualidade nas decisões tomadas e evidenciaram um superior conhecimento processual da tomada de decisão, em oposição aos Iniciados. O grupo dos Intermédios obteve valores entre os grupos extremos. Por fim concluiu que o percurso de Orientação simulado em computador, permite distinguir diferentes níveis de mestria e que o conhecimento processual da tomada de decisão, posto em evidência por ele, se encontra directamente relacionado com o nível de mestria dos atletas.

- Vieira (2003) realizou um estudo no Futebol onde pretendeu avaliar o conhecimento específico do jogo através do tempo e adequação da capacidade de decisão táctica de jogadores de Futebol, pertencentes às diferentes selecções nacionais participantes no Campeonato da Europa de Sub- 17/2003 realizado em Portugal, segundo o sector de jogo onde actuam, assim como os estatutos posicionais e nível competitivo. Também foi objecto de estudo a percepção dos respectivos treinadores, face à capacidade de decisão táctica dos seus jogadores. Para tal, utilizou um protocolo escrito de avaliação do conhecimento específico do jogo construído por Mangas (1999) e aperfeiçoado por Correia (2000). Este instrumento foi aplicado a uma amostra de 108 praticantes de Futebol pertencentes a 6 selecções nacionais de diferentes níveis competitivos, Grupo sup (Portugal, Espanha e Áustria) e Grupo inf (Dinamarca, Hungria e Israel), com uma

média de idades de 16.49±0.62 para a globalidade da amostra. O Grupo sup apresenta uma média de idades de 16.52±0.57 e o Grupo inf uma média de idades de 16.46±0.67. Foi ainda aplicado um questionário aos treinadores dos futebolistas que constituíram a amostra em estudo. Os futebolistas de nível competitivo superior demonstraram maior capacidade de decisão táctica da modalidade nas situações ofensivas do que os de nível competitivo inferior, apesar de as diferenças encontradas não se revelarem estatisticamente significativas. Os futebolistas que ocupam posições no sector ofensivo (pontas de lança) demonstraram possuir um maior conhecimento específico do jogo, por terem revelado maior adequação e menor tempo nas respostas às situações ofensivas do protocolo de avaliação do que os seus colegas que jogam no sector médio e no sector defensivo, para a globalidade da amostra. Os atletas que ocupam postos específicos ofensivos apresentam uma maior adequação na resposta ao protocolo de avaliação da capacidade de decisão táctica de jogo (os médios ofensivos e os pontas de lança), revelando também os pontas de lança um menor tempo de decisão para a totalidade da amostra. Os treinadores do Grupo inf revelaram maior percepção da capacidade de decisão táctica de jogo dos seus jogadores do que os treinadores do Grupo sup.

- Pereira (1998) realizou no Voleibol, um estudo com o objectivo de analisar e comparar a capacidade de decisão táctica e da adequação da resposta da jogadora distribuidora em equipas do sexo feminino de diferentes níveis de jogo competitivo. A amostra foi constituída por dezoito (18) jogadoras de Voleibol feminino, com função de distribuidoras, da 1ª e 2ª divisões nacionais, divididas em dois grupos: Grupo 1 – oito (8) distribuidoras que faziam parte das equipas participantes no Campeonato Nacional da 1ª divisão sénior feminina e, como tal, consideradas de melhor nível competitivo; e Grupo 2 – nove (9) distribuidoras que faziam parte das equipas da Zona Norte, participantes no Campeonato Nacional da 2ª divisão sénior feminina e, como tal, consideradas de menor nível competitivo. A investigadora realizou uma prova para avaliar o tempo de decisão

(TD) na realização da resposta táctica correcta. Assim, construiu um teste-vídeo, conectado a um computador, incluindo acções técnico-tácticas do jogo de Voleibol, de acordo com a metodologia proposta por Tavares (1993). Definiu parâmetros de observação, em relação a dois momentos de jogo: *Side-out* (construção do ataque após recepção do serviço adversário) e Transição (construção do contra-ataque). Seleccionou 12 situações técnico-tácticas ofensivas de Voleibol feminino, dos Jogos Olímpicos de Atlanta'96. Das 12 situações, 6 reportavam-se ao *Side-out* e outras 6 à Transição. A autora concluiu que: no estudo não se confirmou a hipótese, na qual as jogadoras de melhor nível competitivo são mais rápidas a decidir tacticamente e dão menos erros na escolha e adequação da resposta do que as distribuidoras de nível competitivo inferior; as distribuidoras de Voleibol, independentemente da divisão em que jogam, gastaram sensivelmente o mesmo tempo a decidir tacticamente pela resposta adequada, quer na Transição, quer no *Side-Out*; no que respeita ao tempo de decisão por opção (zona 2, 3 ou 4), os resultados apontaram para o facto do tipo de opção condicionar o tempo de decisão das distribuidoras (de uma forma geral, as distribuidoras da 1ª divisão dão mais respostas correctas do que as distribuidoras da 2ª divisão, embora sem significado estatístico); e a zona que obtêm maior percentagem de respostas correctas é a Z2 e Z3 para as distribuidoras da 1ª divisão e a Z4 para as distribuidoras da 2ª divisão. A autora salientou o facto de ser na Z3 que os dois grupos mais se distinguiram, com ascendente do Grupo I, por esta zona ser onde usualmente se realizam tempos de ataque mais rápidos e solicitar, consequentemente, rapidez na análise da tomada de decisão para se obterem respostas correctas.

- Monteiro (2000) realizou um estudo no Voleibol, tendo como amostra quatro distribuidores, dois deles de um nível de jogo mais evoluído (I divisão) e os outros dois de um nível de jogo menos evoluído (II divisão). Teve como objectivo analisar e comparar as opções decisionais dos distribuidores destes diferentes níveis competitivos, pretendendo: comparar em dois momentos de observação, a

adequação da resposta táctica dos distribuidores estudados; comparar a adequação da resposta táctica, dada pelos distribuidores, entre o momento de análise no vídeo e a efectivamente tida no jogo e comparar, em relação às condições de finalização do ataque, o efeito da opção decisional da distribuição. Para tal analisou 5 jogos da fase final do Campeonato Nacional da divisão A1 masculina e 5 jogos do Campeonato Nacional da II divisão masculina, relativos à época 1999/2000, num total de 41 *sets*, dos quais foram retiradas 3641 imagens e destas foram seleccionadas 192, que foram analisadas pelos quatro distribuidores estudados. O autor concluiu que: (1) os distribuidores que participam em níveis competitivos distintos não se diferenciam, de forma significativa, na consistência da resposta táctica escolhida nos dois momentos de análise; (2) de forma geral os distribuidores que participam num nível de jogo inferior registam, de forma significativa, uma menor concordância entre a resposta táctica escolhida e a efectivamente dada e (3) os distribuidores que participam num nível de jogo superior criam um número significativamente maior de situações de finalização do ataque, tornando-se estas potenciadoras de ocorrência de sucesso.

- Mesquita e Graça (2002) estudaram no Voleibol o conhecimento estratégico de um distribuidor de alto nível, levando a cabo um estudo de caso. Para tal incidiram a recolha de dados sobre um distribuidor de Voleibol de alto nível. Esta investigação, teve como objectivo estudar as características do conhecimento táctico de um distribuidor de Voleibol de alto nível, enfatizando as seguintes questões: quais as características que o distribuidor de alto nível relaciona com a excelência na função de distribuição; quais as suas principais referências para a tomada de decisão táctica; como é que ele equaciona a disposição do ataque da sua equipa e o tipo de oposição do adversário no seu processo de tomada de decisão e de que maneira o momento do jogo ou a marcha do resultado pode influenciar o seu processo de tomada de decisão. A recolha de dados consistiu na aplicação de um protocolo de entrevista focando a concepção do distribuidor sobre as variáveis críticas para a tomada de decisão

durante o jogo e o visionamento e comentário de um conjunto de imagens, previamente seleccionadas, relativas a decisões tácticas críticas que o distribuidor tinha tomado durante jogos em que participou. Os autores concluíram que o sujeito relaciona a excelência da distribuição com as características de personalidade, nomeadamente a capacidade de liderança, inteligência, não egoísmo e espírito de grupo, aliadas a uma elevada capacidade técnica e táctica. Segundo os autores, os resultados denotam ainda que a estrutura de tomada de decisão táctica põe em jogo padrões complexos de associação, refinamento e variabilidade: (1) um padrão consistente na estrutura de tomada de decisão relativo às opções tácticas revela que o jogador tende a privilegiar a configuração da situação de oposição em favor da capacidade relativa dos seus atacantes; (2) tornou-se evidente que as decisões tácticas críticas envolvem a coordenação de uma diversidade de informações que podem gerar diferentes opções tácticas em função de um sistema pessoal de triagem; (3) este sistema é flexível e envolve cálculo e gestão do risco na estimativa da importância relativa das variáveis em presença no contexto das situações concretas de jogo.

1.3 O Distribuidor no Contexto do Jogo de Voleibol

No jogo de Voleibol, o distribuidor é um elemento preponderante da equipa, possuindo uma função especializada – é o jogador responsável, posicional e funcionalmente, pela organização ofensiva do jogo, optimizando as condições de realização do ataque, através da execução do passe de ataque (Moutinho, 2000) - numa modalidade com características particulares, dentro dos Jogos Desportivos Colectivos (JDC). Como referem Santos (1992), Meier (1995) e Rodrigues (1997), quanto mais complexo é o jogo de Voleibol mais importante este jogador e a sua função se tornam, assumindo uma função central no desenvolvimento estratégico

do jogo (Lee, 1979; Sellinger, 1986; Neville, 1990; Hippolyte, 1998; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002) sendo mesmo considerado o "cérebro" da equipa.

Para melhor perceber o conceito e envolvimento estratégico do jogador distribuidor, parece-nos fundamental perceber o contexto em que este jogador se movimenta.

O jogo de Voleibol enquadra-se no conjunto de jogos regulados pelo resultado (*score-dependent*), denominação oposta aos denominados como dependentes do factor tempo (*time-dependent*) (Franks e McGarry, 1996). Neste último grupo de modalidades encontramos por exemplo o Futebol, que se caracteriza, segundo Garganta (1997), pelo facto de surgirem abundantemente situações cuja frequência, ordem cronológica e complexidade não podem ser previstas antecipadamente, o que exige dos jogadores uma elevada capacidade adaptativa. As habilidades técnicas e a forma como estas são realizadas pelo jogador, são altamente condicionadas pelos constrangimentos dos factores exteriores (bola, espaço, colegas, adversários, etc.) assumindo, a forma de execução das habilidades técnicas, padrões por vezes completamente distintos dos referenciados nos manuais da especialidade (Mesquita, 1998). O grupo de modalidades a que pertence o Futebol é, como tal, designado por Delfini (1994), de modalidades de mapa aberto, ou, segundo Toran (1995) de modalidades de actividade aberta com adversário.

Por seu lado, o Voleibol possui uma maior previsibilidade, que deriva fundamentalmente da ausência de invasão do terreno de jogo adversário e do facto do jogo não ter como condicionante o tempo disponível para jogar (Mesquita, 1998). Segundo a mesma autora (p.97), este JDC "reclama a utilização da técnica em referência próxima aos modelos de execução, na medida em que o seu uso, embora sujeito aos constrangimentos dos factores exteriores (posição, movimentação dos colegas e adversários, trajectórias da bola no espaço aéreo), é menos condicionado pela imprevisibilidade das situações de jogo". Como consequência, podemos dizer que o Voleibol possui uma estrutura mais determinista, quando comparado com outras modalidades (Grosgeorge, 1990;

Dufour, 1993) - de que são exemplo o Futebol, o Basquetebol ou o Andebol - surgindo os acontecimentos e sequências de jogo com uma lógica mais previsível (Parlebas, 1981) e uma estrutura de organização externa (comportamentos diversificados dos jogadores que se podem definir como as invariantes e regularidades do sistema e sub-sistemas) mais determinista (Dufour, 1983; Parlebas, 1988; Genson e Giantommaso, 1988; Grosgeorge, 1990; Moutinho, 1994, 2000; Mesquita, 1996, 1998).

Vários autores dividem o desenrolar da acção do jogo de Voleibol em duas fases tácticas fundamentais: o ataque e a defesa. Tal divisão prende-se, no entanto, com o intuito de melhor compreender o jogo, uma vez que "todas as acções de jogo contêm, na sua essência, uma dimensão ofensiva e defensiva em relação à preocupação/objectivo individual e colectivo do *momentum* percebido no tempo em que se realiza e no desenvolvimento posterior do jogo" (Moutinho, 2000, p.91). Na fase de ataque (ou fase ofensiva) a equipa tem a posse da bola e desenvolve acções de jogo no sentido de a fazer progredir e concretizar o objectivo do jogo (Moutinho, 1994, 2000; Sousa, 2000). Nesta fase encontramos a preparação para o ataque, a execução do ataque e a cobertura ao ataque (Fraser, 1988). Por seu lado, na fase de defesa (ou fase defensiva) a equipa não tem a posse de bola e as suas acções de jogo procuram fazer parar o ataque adversário e, lutar, simultaneamente, para recuperar a posse de bola, podendo então concretizar o objectivo do jogo (Moutinho, 1994, 2000; Sousa, 2000). Nesta fase encontramos a preparação para a defesa e a defesa propriamente dita (Fraser, 1988).

No jogo de Voleibol encontramos então uma sequência de momentos de jogo (fluxo de jogo) que, pela sua frequência e manifestação, se pode considerar normal (Figura 5), apesar de não ser necessária a sua efectivação na totalidade (Moutinho, 2000). Segundo o mesmo autor, em cada um dos momentos do jogo são identificadas diversas estruturas organizacionais colectivas, denominados de dispositivos tácticos: dispositivo de recepção, dispositivo ofensivo, dispositivo de protecção ao próprio ataque e dispositivo defensivo.

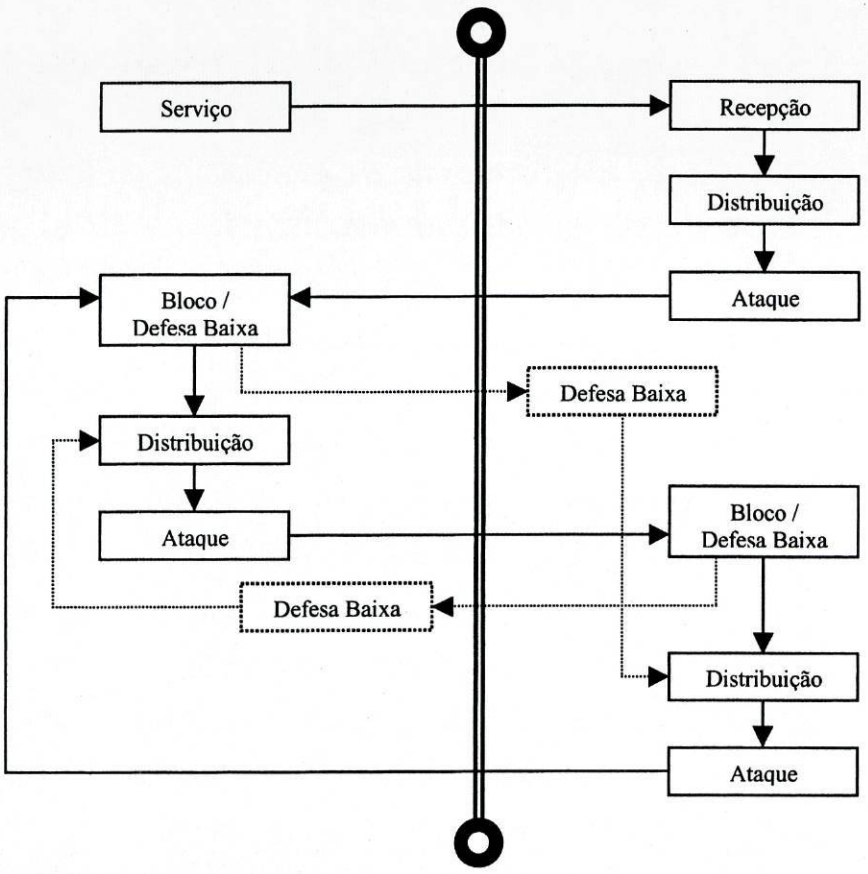


Figura 5 – Estrutura sequencial de momentos de jogo em Voleibol (fluxo de jogo) (adaptado de Moutinho, 2000)

O jogo de Voleibol possui ainda algumas características que têm fortes implicações, dentro do grupo dos JDC, na sua estrutura e dimensão estratégico-táctica. Em comparação com outras modalidades, o Voleibol diferencia-se desde logo pela independência dos espaços de jogo, não havendo como tal contacto físico entre os intervenientes – participação alternada das equipas no jogo – sendo transferida toda a agressividade natural do jogador para o objecto do jogo – a bola.

O objectivo do jogo também se diferencia das restantes modalidades, uma vez que o alvo a atingir é todo o terreno de jogo adversário, sendo a equipa obrigada a defender o seu próprio terreno (de iguais dimensões).

A imposição regulamentar da rotação dos jogadores e a consequente obrigatoriedade de passarem por todas as posições do campo, implica a necessidade da dupla especialização funcional nas tarefas ofensivas e defensivas (à excepção do jogador Libero, especialista exclusivamente nas acções de recepção e defesa), sendo esta característica acentuada pelo limite e tipo de substituições (Frascino, 1983; Moutinho, 1994, 2000).

O limite de três toques por equipa e de dois consecutivos pelo mesmo jogador (excepção feita após o toque de bloco), aliada à grande velocidade e variabilidade do jogo, têm fortes implicações no tempo de construção de ataque, na imposição do ritmo de jogo e no tempo disponível para a solução motora adequada, o que faz aumentar o grau de complexidade do jogo de Voleibol (Mesquita, 1998; Moutinho, 2000). Esta complexidade está patente também na realização das habilidades técnicas. De facto, as imposições regulamentares impossibilitam o agarrar da bola, o que aglutina as acções de receber e enviar numa só acção, impondo brevidade nos contactos com a bola (Frascino, 1983; Mesquita, 1998; Moutinho, 2000). O tempo de decisão fica então diminuído, o que obriga a uma análise correcta e atempada das trajectórias da bola no espaço aéreo, uma vez que a orientação do corpo e o seu deslocamento no espaço serão cruciais na qualidade gestual aquando do contacto com a bola (Cloître, 1986; Mesquita, 1998). Acresce ainda, como característica, o facto da zona do corpo em que a bola é contactada se centralizar maioritariamente no plano superior (passe, bloco, remate) ou no inferior (técnicas de defesa, nomeadamente a manchete), ao contrário das actividades do quotidiano, em que o contacto com os objectos se dá normalmente ao nível do plano médio do corpo (Baacke, 1989; Mesquita, 1998).

Por fim, salienta-se ainda como característica própria deste jogo, ao contrário de outras modalidades em que a má execução técnica de um procedimento de jogo não é penalizada regulamentarmente (ou então se o é nunca tem consequências directas no resultado de jogo), o facto de no Voleibol as irregularidades técnicas no contacto com a bola serem punidas do ponto de vista regulamentar e terem como consequência a perda imediata do ponto disputado (e

respectiva alteração do marcador), o que exige grande controlo e perfeição na execução das habilidades técnicas (Frascino, 1983; Mesquita, 1994, 1998; Moutinho, 2000).

A compreensão da estrutura funcional de uma equipa é indissociável da compreensão das funções que cada um dos seus elementos desempenha, sendo essa estrutura caracterizada pela distribuição dos elementos/jogadores no campo e pelas relações que entre si estabelecem. Os jogadores encontram-se agrupados em compartimentos de jogo (substruturas), especializando-se no cumprimento de funções específicas (Teodorescu, 1977; Parlebas, 1981; Gréhaigne, 1990; Sousa, 2000; Moutinho, 2000). Segundo a literatura da especialidade, os jogadores dentro do jogo de Voleibol denominam-se, de acordo com as funções que desempenham, como: (1) jogadores atacantes – jogadores especializados na finalização; (2) jogadores distribuidores – jogadores especializados no passe de ataque e (3) jogadores universais – jogadores que desempenham (alternadamente) as duas tarefas de atacantes e distribuidores (Cloître, 1986; Selinger, 1986; Moutinho, 1994, 2000).

Para Moutinho (2000) a compreensão das especializações funcionais dentro da equipa de Voleibol deve ter como indicadores, não só as fases do jogo (defesa e ataque), mas também as posições/funções específicas dos jogadores nos diferentes tipos de jogada e em cada rotação. Assim, segundo o mesmo autor, encontramos diversos tipos de especialização no jogo de Voleibol: na defesa alta (ou bloco) jogadores especializados em blocar a Zona 3, a Zona 2 e a Zona 4 (considerando o facto dos jogadores se colocarem, preferencialmente, numa destas diferentes posições de rede como uma especialização); blocador de 1º tempo ou bola rápida, de 2º tempo ou combinação e de bola alta (tendo em conta a especialização dos blocadores em relação aos tempos de ataque); defesa de Zona 6, Zona 5 e Zona 1 (tendo em conta a defesa baixa); defesa de diagonal longa, de diagonal curta, de paralela, de fundo do campo e de protecção ao *amortie* (tendo em conta a trajectória do ataque); recebedores prioritários (tendo em conta os jogadores previamente definidos para a recepção ao serviço

adversário); atacante de Zona 3, de Zona 4, de Zona 2 e atacantes de zona defensiva (tendo em conta a especialização posicional do atacante); atacante de 1º tempo ou bola rápida, atacante de 2º tempo ou jogador de combinação, atacante de 3º tempo ou de bola alta e atacantes de 2ª linha ou de zona defensiva (no que se refere à função na circulação táctica ofensiva); jogador líbero (especialista na recepção do serviço adversário e na defesa) e o jogador distribuidor (responsável pela realização da construção do ataque).

Na grande especialização que caracteriza actualmente o jogo de Voleibol, o distribuidor é o jogador mais especializado da equipa, especialização esta logicamente a par da do jogador líbero. Esta opinião fundamenta-se no facto do jogador distribuidor raramente atacar (a percentagem de ataques ao 2º toque é baixa), sempre que possível ser libertado dos processos defensivos (se pretende executar o passe de ataque não pode/deve defender) e, pela mesma razão, não executar a recepção ao serviço adversário.

É neste contexto e devido à influência exercida pelo distribuidor na estratégia ofensiva da equipa, que consideramos que este jogador desempenha um papel preponderante, tendo consequentemente uma influência decisiva no resultado obtido na acção ofensiva da equipa e, consequentemente, no resultado do jogo.

1.3.1. O papel do Distribuidor na Organização da Acção de Jogo

Nas diferentes modalidades que fazem parte do grupo dos Jogos Desportivos Colectivos (JDC), facilmente se constata que, para além do Voleibol, também elas reclamem a presença de um jogador especializado na distribuição ou coordenação do jogo ofensivo. Constata-se então no futebol que este jogador é denominado de "médio", no basquetebol de "base", no andebol de "central", etc. No entanto, em nenhuma outra modalidade esta função é formalmente designada

como tão determinante, como o é no Voleibol. Tal significa que apesar de ser possível estabelecer algumas semelhanças entre a função do distribuidor em Voleibol e idênticas funções em determinadas modalidades, é no Voleibol que este jogador assume mais relevância no seio da equipa, uma vez que em cada jogada a acção de distribuição é da maior relevância na organização ofensiva e usualmente é executada pelo distribuidor (Moutinho, 1993), contactando mesmo com a bola em cerca de 90% das jogadas da equipa (Silva, 1998).

A acção técnico-táctica realizada pelo distribuidor é denominada no Voleibol de distribuição. É normalmente o segundo toque da equipa - ou passe de ataque - e tem como função prioritária a criação de condições favoráveis para a finalização dos seus colegas de equipa (Vargas, 1982; Frascino, 1983; Moutinho, 1993, 2000; Pereira, 1998; Guerra, 2000; Monteiro, 2000; Mesquita e Graça, 2002).

O sucesso da equipa está dependente da qualidade da distribuição, sendo o passe de ataque que estabelece o ritmo, o local e o tempo de ataque (Guerra, 2000). Na literatura consultada respeitante ao tempo de ataque, os especialistas resumem-nos a ataque de tempo um, de tempo dois, de bola alta e de segunda linha (Pittera e Riva, 1982; Frascino, 1983; Vandermeulen, 1990; Sellinger, 1992; Frohner e Zimmermann, 1996). No entanto, a opinião perfilhada pelos especialistas diverge no tocante à definição e distinção destes tempos de ataque. Assim, para Pittera e Riva (1982) o tempo de ataque é considerado em função do tempo que decorre entre o momento em que a bola sai das mãos do distribuidor e o momento em que o atacante entra em contacto com esta. Vandermeulen (1990) relaciona os tempos de ataque com o espaço e o tempo em que estes se realizam e, também, com as permutas entre os atacantes, designando-os de primeiro tempo (ataques curtos realizados à frente do distribuidor), de segundo tempo (ataques resultantes de combinações e fintas de ataque) e de terceiro tempo (ataques realizados através de passes altos e ataques de segunda linha). Por seu turno, para Sellinger (1992) os tempos de ataque distinguem-se através da relação entre o momento em que o distribuidor, na execução do passe de ataque, contacta

com a bola e o momento de salto do jogador que a vai atacar. Deste modo, designa-os de ataques de primeiro tempo (quando o atacante já está no ar no momento em que o distribuidor intervém sobre a bola), ataques de segundo tempo (quando o atacante salta depois do distribuidor tocar na bola) e ataques de terceiro tempo e de segunda linha (quando o atacante começa a sua corrida de aproximação no momento em que a bola atinge o ponto mais alto da sua trajectória).

No que diz respeito ao local ou espaço para onde o passe de ataque é executado, este é denominado de espaço de ataque. É normalmente dividido em duas zonas: zona ofensiva (primeira linha de ataque, que utiliza os atacantes das zonas quatro, três e dois) e zona defensiva (segunda linha de ataque, que normalmente solicita os atacantes das zonas cinco, seis e um) (Sellinger, 1986; Neville, 1990; Beal, 1991; Hebert, 1991). Sellinger (1986) divide a zona ofensiva ou espaço de rede em nove zonas, sendo a zona zero a que o distribuidor utiliza para executar o passe de ataque (Figura 6). Neville (1990) e Beal (1991), apesar de considerarem também nove divisões, alteraram a numeração das zonas de ataque na rede e acrescentaram quatro corredores de ataque de segunda linha, sendo a zona seis a zona do distribuidor (Figura 7).

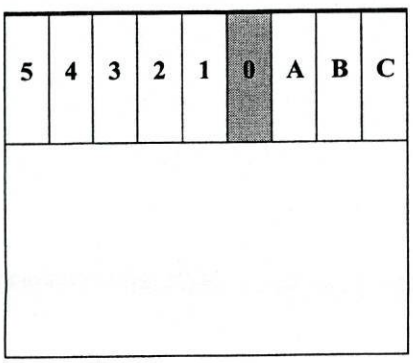


Figura 6 – Zonas de ataque (Sellinger, 1986) Beal, 1991)

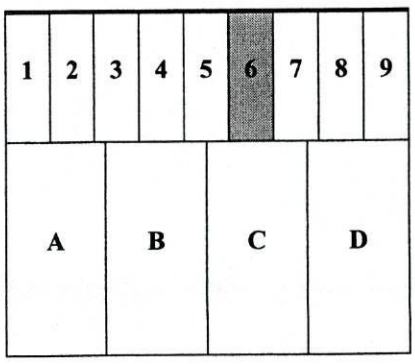


Figura 7 – Zonas de ataque (Neville, 1990;

Hebert (1991), por seu lado, complementa as nove zonas de ataque de primeira linha com a definição de três corredores de ataque de segunda linha (Figura 8). A principal diferença dos anteriores autores está, no entanto, no facto deste distinguir zonas fixas no ataque de primeira linha (zonas cinco, quatro e nove, mais afastadas do distribuidor) e zonas móveis em relação à posição do distribuidor (zonas três, dois, um, seis, sete e oito, zonas mais próximas do distribuidor).

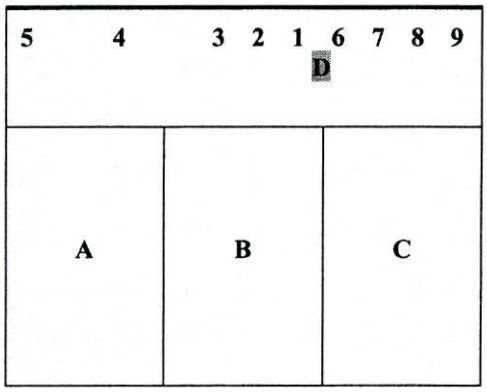


Figura 8 – Zonas de ataque (Hebert, 1991)

Considerando as seis zonas em que o espaço conformacional do campo de Voleibol regulamentarmente se divide, na quase totalidade dos sistemas de jogo o distribuidor quando está na zona defensiva ocupa normalmente a zona um (defesa direito), ocupando a zona dois (atacante direito) quando está na zona ofensiva. Executa a distribuição, em termos posicionais, na zona 2/3 independentemente da sua posição inicial (Moutinho, 2000).

Segundo Hippolyte (1997) a variabilidade das acções de ataque pode ser manipulada pela equipa, tendo em conta as combinações de ataque, as zonas de ataque, as trajectórias da bola, os deslocamentos dos jogadores e os tempos de salto. Quando dois ou mais jogadores coordenam as suas acções, numa fase do jogo, com o objectivo de realizarem uma missão parcial do jogo de ataque ou de defesa, estão segundo Teodorescu (1984) a realizar uma combinação táctica. No

entanto, a noção de combinação táctica para Cloîte (1985) difere desta no número de jogadores envolvidos, limitando-os a dois. Caso haja mais do que dois intervenientes, o autor considera que se trata de um esquema táctico. Para Pelletier (1986a) ambas as definições, no entanto, se reportam à colocação premeditada de um grupo de competidores, ligados no tempo e no espaço para a realização dos objectivos da acção de jogo.

O Voleibol tem caminhado, na sua mais recente evolução, no sentido da crescente simplicidade das acções ofensivas (Fröhner e Zimmermann, 1992). Tal acontece, no entanto, após um período caracterizado por um jogo de elevada variabilidade. Com os Jogos Olímpicos de Munique de 1972 surgiu um tipo de jogo com múltiplas combinações de ataque (trazido pelas equipas asiáticas) em que as jogadas possuíam uma elevada sistematização (Buchel e Boutoux, 1980; Fröhner e Zimmermann, 1992), sendo normal as equipas terem quatro ou mais jogadas de combinação colectiva treinadas por rotação e duas para situações de "bola morta" (Moutinho, 2000). Na década de 90 assistiu-se a uma diminuição efectiva na complexidade do jogo ofensivo no Campeonato do Mundo de 1994, realizado na Grécia, em que se observou uma pronunciada utilização dos passes altos e mais denunciados (Zimmermman, 1995). Na opinião de Moutinho (2000, p.67), as actuais regras, "com a provável menor agressividade do serviço, poderiam indiciar um retorno ao jogo ofensivo combinado" mas, segundo o autor, com o actual sistema de pontuação "continuará a ser importante a redução dos riscos", pelo que o jogo de alto nível não deve evoluir nesse sentido. Todavia, é consensual entre os especialistas considerar-se que as equipas compostas por atletas mais baixos continuarão a ter um jogo racionalmente combinado, constituindo uma forte arma para ultrapassar blocadores adversários de elevada estatura.

A construção do ataque, nomeadamente a maior variabilidade das acções desenvolvidas pela equipa, está dependente das características do momento do jogo. Quando uma equipa está a organizar o ataque a partir da recepção do serviço adversário, a escola americana denomina-a em situação de *side-out*, ou, segundo Fröhner e Zimmermann (1992) de "Complexo I". Nesta situação, a equipa

encontra uma maior facilidade na construção do ataque, uma vez que esta construção está depende exclusivamente de aspectos como o potencial do jogador que serve e as qualidades dos jogadores que recebem. Este compartimento do jogo é caracterizado por uma maior frequência ou oportunidade de utilização de combinações tácticas de ataque (Fröhner e Zimmermann, 1992; Zimmermann, 1995), possuindo o ataque, como resultado, uma maior efectividade (Neville, 1990; Fröhner et al., 1995, 1997; Zimmermann, 1999). Por outro lado, quando uma equipa organiza o ataque a partir da defesa ao ataque adversário está, segundo a escola americana, em situação de *side-out transition* (se executou a recepção do serviço adversário no início da jogada) ou *transition* (se a equipa está na posse do serviço), também denominada de "Complexo II" (Fröhner e Zimmermann, 1992). Esta situação surge fortemente condicionada por um conjunto de factores, dos quais se destacam a complexidade do ataque adversário, a organização do bloco e a organização defensiva, além do maior nível de incerteza e imprevisibilidade da qualidade do primeiro toque (Sousa, 2000). Deste ponto de vista é realçada a relação estreita entre a qualidade das acções de recepção do serviço ou de defesa com o desempenho do distribuidor, ou seja, na criação de situações facilitadoras para o atacante, que normalmente se operacionalizam pela relação numérica favorável ofensiva na relação de oposição atacante-blocadores adversários (Bevon e Josse, 1977; Ovcharek, 1980; Vlasov, 1980; Silakhova, 1981; F.F.V.B., 1982; Nicolau, 1983; Selinger, 1986; Wasylik, 1986; Rivet e Pelletier, 1987; Neville, 1990; Ran, 1990b; Demerchant, 1991; Broker et al., 1995; Dias et al., 1996; Hippolyte e Blacklaws, 1997;Moutinho et al., 2003; Mesquita e Graça, 2002). É no entanto de salientar que as opções mais comuns do distribuidor têm sempre excepções, sendo por vezes valorizada a variabilidade de soluções ao nível dos atacantes solicitados ou a colocação nos atacantes que mais pontuam ou que estão em melhor forma em jogo (Vlasov, 1980; Neville, 1990; Moutinho, 1993, 2000; Mesquita e Graça, 2002).

Parece-nos então óbvia uma forte relação entre a distribuição e o ataque. Selinger (1986) corrobora este entendimento ao referir que a qualidade da

distribuição influencia directa e proporcionalmente a qualidade e eficácia do ataque da equipa. Este autor vai mesmo mais longe quando considera que bons rematadores com distribuidores medianos não podem fazer uma boa equipa, mas um bom distribuidor com rematadores medíocres faz uma equipa relativamente boa. É lícito então afirmar que o "bom" ou "mau" papel que uma equipa faça depende muitas vezes de como joga o distribuidor (Kich, 1990), representando ele a retaguarda de uma equipa. Das suas qualidades como executante vai depender a maior ou menor eficácia dos seus passes, isto é, "um bom distribuidor pode converter uma situação potencialmente precária em estável; um débil não" (Condon e Lynn, 1992, p.49).

No entanto, contrapondo este entendimento, Monteiro (2000, p.24), na síntese dos estudos realizados acerca da relação da distribuição com a classificação das equipas, concluiu que esta "parece não assumir uma influência decisiva", estando o resultado obtido pelas equipas "intimamente dependente da qualidade do ataque. O bloco e o serviço, embora apresentem alguma influência não assumem tanto protagonismo como o ataque no resultado do jogo".

Não obstante este facto, para Moutinho (2000, p.107), "se equacionarmos os dados da análise do jogo que atribuem ao ataque uma importância decisiva no resultado competitivo de uma equipa de Voleibol, podemos também continuar a perceber que, mesmo havendo pouca investigação sobre a distribuição, lhe seja naturalmente reconhecida a importância pelos argumentos provenientes do conceito do inglês, "*assist*".

1.3.2. O comportamento de Excelência do Distribuidor

A par do virtuosismo técnico e dos atributos físicos, é sobretudo a inteligência táctica dos jogadores que distingue, dos demais, os **atletas de alto nível** (Mesquita e Graça, 2002). Para um distribuidor atingir a *expertise* na sua

função, o desenvolvimento das capacidades psicológicas é também considerado crucial (Selinger, 1986; Moutinho, 2000; Vealey, 1992; Mesquita e Graça, 2002; Janelle e Hillman, 2003), devendo a sua performance alcançar, como foi já referido anteriormente, um elevado nível em diversos domínios (considerados de natureza interactiva) como o das capacidades físicas, o das capacidades técnicas, o das capacidades cognitivas/tácticas, o das capacidades cognitivas/perceptuais, o das capacidades emocionais e o das capacidades psicológicas (Janelle e Hillman, 2003). No entanto, encontramos na literatura uma acentuada carência de estudos que caracterizem o distribuidor *expert* em alguns destes domínios, nomeadamente no domínio das capacidades psicológicas. Tentando ultrapassar essas carências, procuraremos sintetizar os requisitos de excelência do jogador, em particular do distribuidor, do ponto de vista cognitivo, perceptual, técnico, táctico e estratégico e também, emocional e psicológico.

A literatura consultada evidencia que os atletas de alto nível (participantes do ponto de vista competitivo em elevados níveis de jogo, associado a uma elevada experiência) se caracterizam por possuírem conceitos bem elaborados sob o ponto de vista táctico no que diz respeito às situações de jogo e ao leque de soluções aplicáveis. Assim, distinguem o que é importante do que é menos importante ou acessório, são capazes de identificar as situações do jogo em maior detalhe e de uma forma mais refinada, para além de sistematicamente, compararem e contrastarem as situações, estabelecendo associações entre elas (McPherson, 1994, 1999ab; Mesquita e Graça, 2002). Paralelamente, possuem um conhecimento declarativo e processual elevados, um conhecimento mais organizado e estruturado e uma maior eficiência nos processos de procura visual, conseguindo uma maior eficácia na selecção dos sinais visuais e no reconhecimento de padrões situacionais, realizando consequentemente mais rápidas e precisas tomadas de decisão (Sereni, 1996; Rink et al., 1996; Ripoll e Latiri, 1997; Williams et al., 1999; Araújo, 1999; Araújo e Serpa, 1999; Tenenbaum, 2003). Vickers (1990) e Starkes e Lindley, (1994), acerca da organização do conhecimento característico destes atletas, consideram que estes

possuem mais conhecimento e organizam melhor a informação. Consideram ainda que têm o seu conhecimento organizado de um modo hierárquico, sendo capazes de congregar informação em torno de pontos de conexão, revelando uma maior capacidade de tomar decisões.

O jogador distribuidor de alto nível, durante o jogo tem de processar uma elevada quantidade e variedade de informação, sendo apanágio da sua função a necessidade de tomar as mais críticas decisões ofensivas, em virtude de ser ele que decide sobre as condições de realização do ataque. Desta forma, o distribuidor "deve ser um excelente estratega e possuir uma formação táctica e uma capacidade de análise de jogo superior" (Moutinho, 2000, p.117). Deve ter bons conhecimentos da sua equipa, assim como dos seus adversários, não se limitando a aplicar e eventualmente a criar a partir das instruções do treinador, mas deve estabelecer previamente um plano de jogo e a sua própria estratégia para o jogo, de forma a explorar os pontos frágeis da equipa adversária (Herrera et al., 1984; Condon e Lynn, 1992; Wasylik, 1988; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002). Do ponto de vista técnico, o distribuidor não deve ter quaisquer limitações, uma vez que as habilidades técnicas por ele executadas (designadas de abertas) são "realizadas em condições que estão em permanente mutação, sujeitas a variações de ritmo, intensidade e amplitude gestual", para além de que "dependem dos problemas de circunstância colocados pelas situações de jogo e adquirem contornos distintos, de forma a dar resposta à variabilidade dos 'cenários' surgidos no decorrer do jogo" (Mesquita, 1998, p.75). Desta forma, a plasticidade e adaptabilidade da execução técnica, irão beneficiar a liberdade e a criatividade táctica (Mesquita e Graça, 2002). Na literatura especializada são apontados alguns requisitos técnicos exigidos ao jogador distribuidor, que aqui enunciamos de seguida: (i) uma correcta análise das trajectórias da bola é imprescindível, pois só deste modo terá a percepção do local mais conveniente para receber a bola nas melhores condições (Jonas, 1993; Wasylik, 1988; Mesquita, 1998); (ii) necessidade de consistência, eficiência (Wasylik, 1988) e precisão dos passes pois a exactidão com que deve ser calculada a direcção,

altura, comprimento e velocidade é extraordinariamente importante (Andressen e Kroger, 1989; Herrera e col., 1984; Selinger, 1986; Sawula, 1989; Wasylik, 1988; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Mesquita 1998; Moutinho, 1997, 2000) e (iii) uma boa colocação das mãos, um bom trabalho de pés e boa orientação do corpo são referidos por Jonas (1993), como as características técnicas importantes num distribuidor. A mestria técnica deve servir e potenciar o diagnóstico táctico e a tomada de decisão, devendo o distribuidor, a partir das suas capacidades de execução técnico-táctica (que não devem em momento algum denunciar as intenções da sua distribuição), explorar os pontos fracos do adversário, executando a distribuição para os atacantes que de acordo com o cenário de jogo, estão nas melhores condições para atacar (Mesquita e Graça, 2002).

O distribuidor é então o alimentador da equipa e deve ser capaz de localizar o bloco adversário mais eficaz para colocar a bola num colega que tenha elevadas probabilidades de êxito (Kich, 1983), criando situações facilitadoras para o atacante, normalmente traduzidas pela relação numérica entre atacante e blocadores (Rivet e Pelletier, 1987; Ran, 1990a; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Gasse, 1998; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002). Com o mesmo objectivo de êxito, alguns autores consideram que o distribuidor deve, por um lado, colocar a bola nos atacantes que mais pontuam (Neville, 1990) e/ou utilizar o atacante que estiver em melhor forma em jogo (Moutinho, 1993); por outro lado, não deve permitir que os adversários percebam o seu tipo de jogo e prevejam de alguma forma o resultado da sua distribuição (Mesquita e Graça, 2002). Segundo estes autores, o distribuidor deve então combinar de forma alternada respostas directas e seguras com outras inesperadas e de risco. A sua capacidade técnica deve ser a medida do risco que o distribuidor aceita correr. Segundo os postulados da economia, deve-se procurar correr os menores riscos possíveis, que nos dêem os maiores ganhos. Os autores consideram que o risco é um traço essencial do jogo de Voleibol, sendo a capacidade de gerir o risco, talvez a marca distintiva do distribuidor genial. De acordo com esta opinião, autores como Selinger (1986) e Rivet e Pelletier (1987) consideram que o distribuidor deve criar as condições

tácticas de acordo com o desenrolar do marcador de jogo, devendo, segundo Mesquita e Graça (2002), calcular e gerir o risco na estimação da importância relativa das variáveis em presença no contexto das situações concretas de jogo e de acordo com o momento do jogo. Ele deve ser cauteloso e ter precaução, mas também arriscar regulando o seu grau de risco, apostando na imprevisibilidade para surpreender, dividir e confundir os adversários. Não se trata apenas, e nem sempre, de ler a relação de forças entre ataque e defesa (Mesquita e Graça, 2002), mas também de uma maior capacidade de antecipação dos acontecimentos do jogo e das acções e intenções do adversário (Rink et al., 1996; Mesquita e Graça, 2002). Segundo vários autores (Abernethy et al., 1993; Rink et al., 1996; Williams, 2000) os atletas de alto nível possuem uma maior capacidade e probabilidade de planear as acções antecipadamente, para além de uma maior capacidade de auto-regulação táctica. De acordo com esta ideia, Mesquita e Graça (2002) consideram que o distribuidor deve antecipar os cálculos do adversário, pró-agindo mais do que reagindo. Tal significa que o distribuidor de alto nível deve regular antecipadamente o seu desempenho técnico-táctico no sentido de 'enganar' os adversários, ou seja, ser um 'contra-comunicador' que finta sempre, finta em todas as situações possíveis, fintando mesmo a própria finta, pondo a bola nas melhores condições para cumprir com todas estas intenções (Mesquita e Graça, 2002).

O distribuidor de alto nível, de acordo com a literatura consultada, deve possuir um perfil, como pessoa e como atleta, que o distinga desde logo dos restantes jogadores e, simultaneamente, o identifique com o papel que desempenha. Para Herrera et al. (1984, p.16) "o distribuidor deve ser o exemplo dentro e fora do terreno de jogo, com características de personalidade reconhecidas e valorizadas por todos e com aptidões elevadas que lhe permitam escalar até ao mais alto nível de rendimento". O jogador que ocupa esta posição deve procurar ser estável ao nível do humor e pouco emotivo (Peppler, 1985; Platonov, 1991; Beal, 1995), devendo, sempre que possível, procurar inspirar confiança e segurança nos seus colegas (Selinger 1986, Mesquita e Graça, 2002),

conseguindo deste modo, manter uma atitude positiva e motivadora para com todos os elementos da equipa (Selinger, 1986; Rivet e Pelletier, 1987; Ming, 1991; Condon e Lynn, 1992; Meier, 1995; Gasse, 1998). Quando o pânico começa a surgir nos seus colegas ou a equipa experimenta uma situação de pressão, ele deverá ser capaz de regular e controlar a ansiedade competitiva e aumentar a sua atenção e concentração, mostrando-se mais auto-confiante nas suas competências e capacidades, mantendo uma atitude positiva e evidenciando elevados níveis de orientação para o colectivo e de 'espírito' de equipa (Selinger, 1986; Mahoney et al., 1987; Zhelezniak, 1987; Vealey, 1992; Jonas, 1993; Cruz, 1996; Gasse, 1998; Hippolyte, 1998; Janelle e Hillman, 2003). Segundo Wasylik (1988), a função influente do distribuidor dentro da equipa faz com que lhe seja pedido um elevado índice motivacional, pois só deste modo será possível atingir um nível competitivo elevado. Das diversas definições de motivação, parece-nos que a definição de 'motivação para a realização' é aquela que melhor se enquadra no contexto retratado. Assim, segundo Murray (1938 *apud* Weinberg e Gould, 2001) motivação para a realização refere-se aos esforços de uma pessoa para dominar uma tarefa, atingir os seus limites, superar obstáculos, ter um desempenho melhor do que os outros e orgulhar-se do seu talento. É a orientação de uma pessoa a lutar pelo sucesso, persistir ante o fracasso e alcançar orgulho pelas suas realizações (Gill, 1986 *apud* Weinberg e Gould, 2001).

A já referida grande influência do distribuidor no jogo de Voleibol exige, frequentemente, que o jogador que ocupa esta função assuma a liderança da equipa (Selinger, 1986; Rivet e Pelletier, 1987; Meier, 1995; Sandor, 1995; Fröhner e Zimmerman, 1996; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Gasse, 1998; Hippolyte, 1998; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002). Segundo Araújo (2001, p.39) "a liderança é entendida como a capacidade de influenciar o modo de actuar de um determinado grupo de indivíduos, tendo em vista alcançar objectivos específicos, sendo por demais evidente que quem dirige deve ser um líder". Para Mesquita e Graça (2002, p.8) "a liderança é entendida como a primeira característica que alguém deve possuir se pretende ser um distribuidor

excepcional, porquanto a especificidade da função de distribuidor coloca-o numa posição de liderança e o sucesso da equipa depende da confiança que os colegas depositam na sua capacidade de liderar o grupo". A liderança exerce-se, segundo Araújo (2001), em várias frentes, nomeadamente enriquecendo a capacidade de comunicação entre os componentes da equipa, encarando os que consigo competem como adversários e não como inimigos, controlando dentro do possível, as suas reacções emocionais e as dos restantes membros da equipa, fazendo sistematicamente um esforço no sentido de corrigir deficiências do seu comportamento que afectem a eficácia das suas intervenções. Para Goleman et al. (2002) mais do que qualquer outro, é o líder da equipa que tem poder para instituir normas, maximizando a harmonia e a colaboração de modo a garantir que a equipa beneficie dos maiores talentos de cada um dos seus membros. Os líderes podem modelar o comportamento com os seus próprios actos ou proporcionando um reforço positivo aos membros que contribuem para a capacidade emocional do grupo. Estes autores consideram (p.60) que "para estabelecer as regras básicas correctas é preciso que o líder seja emocionalmente inteligente. Os melhores líderes prestam atenção e agem com base na sua percepção do que está a acontecer no seio do grupo, e não é preciso serem óbvios a esse respeito. As mensagens subtis são também poderosas". Consideram ainda que sob uma liderança assim, as equipas, com o passar do tempo, vão acumulando naturalmente um conhecimento prático e positivo sobre a forma de agir entre si. Outra forma para os líderes poderem conhecer a realidade emocional do grupo é observando os sinais importantes, como o nível de empenhamento e de satisfação dos elementos do grupo. Corroborando estas ideias, Mesquita e Graça (2002, p.9) consideram que o distribuidor verdadeiramente líder "é aquele que se preocupa com todos e cada um dos jogadores da equipa; aquele para quem o sucesso da equipa não se confina às capacidades técnicas e tácticas dos jogadores, mas também se estende aos aspectos psicológicos, ao moral e às disposições dos jogadores". Este é o entendimento que atribui ao distribuidor uma relevante função de 'psicólogo da

equipa'. Segundo os autores o distribuidor deve estar permanentemente atento a estes factores, devendo assumir para si a responsabilidade de olhar pela coesão da equipa e pela moral dos jogadores. Só assim o distribuidor pode ser considerado o 'construtor da equipa', colocando todo o seu engenho ao serviço desta. Tal pressupõe uma sensibilidade apurada para as características e peculiaridades de cada um dos colegas de equipa, de forma a adequar as necessidades tácticas desta às possibilidades de resposta de cada um deles, apresentando sempre um sentimento forte de responsabilização pessoal pelo desenrolar dos acontecimentos do jogo (Mesquita e Graça, 2002). Em suma, esta liderança tem importantes implicações tácticas e psicológicas na prestação da equipa, exigindo do distribuidor uma excelente personalidade (Rivet e Pelletier, 1987) que, segundo Selinger (1986), assume uma importância semelhante às qualidades técnicas. Disto resulta então que, para este jogador, não poderão existir hesitações e o elevado ritmo a que o jogo se processa exige um bom desenvolvimento da capacidade de decisão e de antecipação (Jonas, 1993), sendo também importante a capacidade de observação, pois permite ao distribuidor verificar a posição e cada jogador da sua equipa e saber as suas qualidades, assim como fazer uma leitura da colocação dos seus adversários, sempre em crise de tempo (Andressen e Kroger, 1989; Wasylik, 1988; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Gasse, 1998; Hippolyte, 1998; Monteiro, 2000; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002). Jonas (1993) refere que os factores psicológicos e comportamentais constituem a principal diferença entre um distribuidor "normal" e um distribuidor de alto nível.

Relativamente aos factores morfológicos ou dimensões corporais, alguns autores consultados consideram que, embora o factor morfológico altura seja importante, é um indicador que ainda não está normalizado na literatura; os jogadores de estatura baixa conseguem ultrapassar esta exigência morfológica através da agilidade e velocidade. É o caso do entendimento perfilhado por Jonas (1993) segundo o qual estas qualidades afiguram-se mais importantes que a altura para a referida função. Também Ejem (1991) refere que a altura constitui um

factor importante mas não é um pré-requisito fundamental para um jogador de elevado nível competitivo. Um estudo elaborado por Toyoda (1991) revelou que ao mais alto nível as distribuidoras são as jogadoras mais baixas (todavia temos de relativizar esta constatação ao facto do estudo datar de mais de dez anos). No entanto, no Voleibol da actualidade, alguns factos contrariam esta tendência geral da realidade do Voleibol de um passado recente. De acordo com o estudo realizado por Moutinho et al. (1992), verificou-se que já no 'II Campeonato do Mundo da Juventude Masculino' a maioria dos distribuidores se apresentaram próximo da média de alturas dos oito jogadores mais utilizados pelas respectivas equipas. A tendência dos jogadores distribuidores serem cada vez mais altos deve-se mais aos problemas criados pelos distribuidores de baixa estatura na constituição do bloco, do que na função específica de distribuição. É vulgar verificar que a baixa estatura de um distribuidor origina comummente três grandes alterações na organização das equipas nos jogos de Voleibol: (i) troca de posição do distribuidor, na função de blocador, da sua posição habitual (zona dois) para outras posições (zona quatro ou zona três); (ii) dupla substituição (troca do distribuidor na zona ofensiva por um atacante/blocador e, simultaneamente, entrada de um 2º distribuidor na zona defensiva) e (iii) na posse do serviço, troca do distribuidor (na zona ofensiva) por um blocador (Serrato, 1983; Fraser, 1984; Moutinho, 1993, 2000; Monteiro, 1992). A estatura dos distribuidores, que usualmente é inferior à desejada e as consequentes alterações tácticas por ela provocadas, justifica então a preocupação dos treinadores e outros especialistas (Viner, 1979; Serrato, 1983; Fraser, 1984; Posmiers, 1989; Platonov, 1991; Toyoda, 1991, 1992; Dominguez, 1992; Monteiro, 1992; Moutinho, 1993, 2000) pelo que também se justifica a presente evolução encontrada no aumento da estatura dos jogadores distribuidores.

No que diz respeito às capacidades condicionais podemos concluir que a velocidade é a capacidade que assume maior destaque nas opiniões dos diversos autores consultados (Bertucci, 1987; Condon e Lynn, 1987; Jonas, 1993; Petit et al., 1986; Wasylik, 1988; Neville, 1994; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Moutinho,

2000). De acordo com Wasylik (1988) e Jonas (1993) o lugar de destaque que esta capacidade assume está relacionado com a necessidade que o distribuidor tem de reagir rapidamente às diferentes situações e às inúmeras mudanças de direcção associadas frequentemente a penetrações - deslocamentos do distribuidor de uma posição da zona defensiva para a zona ofensiva (Guilherme, 1979; Frascino, 1983) com o intuito de executar a distribuição - para que se desloque até uma posição adequada para a execução do passe de ataque. Wasylik (1988) afirma ainda que para além da velocidade, a potência também é importante para os jogadores que desempenham esta função, uma vez que há uma grande solicitação ao nível da impulsão vertical (bloco e passe em suspensão) e pequenos "*sprints*" durante o jogo. A flexibilidade e o grau de amplitude de movimento conseguido pelo atleta e a sua implicação com outras capacidades são normalmente referidos pelos especialistas (Neville, 1994; Meier, 1995). Segundo Moutinho (2000), a intensa e contínua solicitação do jogador distribuidor, tanto no treino como no jogo, configura um perfil energético-funcional específico, pelo que as capacidades condicionais devem manifestar-se ao mais alto nível em cada acção e, pela sua intervenção constante no jogo, em regime de resistência.

Por fim, no que diz respeito às capacidades coordenativas, a coordenação dinâmica geral deve apresentar um bom nível de desenvolvimento (Sawula, 1989). Assim, segundo Zhelezniak (1987), este jogador deve apresentar, mesmo em situações complexas, boa capacidade de orientação e procurar de forma constante posições de equilíbrio (Wasylik, 1988). Só uma elevada capacidade de coordenação e ritmo - também denominada "*timing*" - irá, na opinião de Moutinho (2000), de encontro às necessidades e intenções táctico-técnicas da distribuição, uma vez que só elas irão permitir a integração, de forma adequada, do espaço e do tempo da trajectória da bola na técnica de execução do passe de ataque.

2. Objectivos e Hipóteses

2.1. Objectivos

Este trabalho centrou-se na análise do conhecimento estratégico e da tomada de decisão do jogador **distribuidor** no Voleibol de Alto Nível de Rendimento.

Pretendemos com este trabalho:

- Compreender o conhecimento estratégico do distribuidor português sénior do nível competitivo mais elevado;

- Identificar as características que os distribuidores de elevado nível competitivo relacionam com a excelência na função de distribuição;

- Identificar os indicadores de jogo considerados na tomada de decisão;

- Entender de que forma os distribuidores equacionam a disposição do ataque da sua equipa e o tipo de oposição do adversário no seu processo de tomada de decisão;

- Perceber de que maneira o momento do jogo ou a marcha do resultado pode influenciar o processo de tomada de decisão do jogador distribuidor.

2.2. Hipóteses

Com base nos objectivos definidos, são consideradas as seguintes hipóteses:

Hipótese I – A estrutura do conhecimento do grupo de distribuidores estudado é bem organizado e estruturado, apresentando um conhecimento estratégico elevado e referenciado ao envolvimento situacional;

Hipótese II – O grupo de Distribuidores relaciona a excelência da distribuição com as características de personalidade, nomeadamente com a capacidade de liderança, assim como a uma elevada capacidade técnica e táctica;

Hipótese III – Os distribuidores estudados mostram ter em consideração no seu processo de tomada de decisão, um elevado número de variáveis, atribuindo-lhes diferentes pesos relativos, de acordo com o contexto do jogo;

Hipóteses IV – Nas tomadas de decisão levadas a cabo na construção do ataque das suas equipas, os distribuidores tendem a privilegiar a configuração da situação de oposição, em favor da capacidade relativa dos seus atacantes;

Hipótese V – O momento do jogo e a marcha do resultado influenciam o processo de decisão do jogador distribuidor, principalmente no que diz respeito à gestão do risco das decisões tomadas.

3. Metodologia

3.1. Ponto Prévio

Este trabalho é de natureza qualitativa, apresentando como vantagem este tipo de investigação o facto de facultar uma análise profunda e detalhada, mas referenciada a contextos locais e identificáveis. Segundo Murphy et al. (1998) a abordagem qualitativa tem como características: um comprometimento em ver os acontecimentos, acções, normas e valores a partir da perspectiva das pessoas estudadas; ênfase na descrição do meio estudado; ênfase no contexto e numa visão global (holística); ênfase no processo e na dinâmica da vida social; flexibilidade dos desenhos metodológicos e reserva em impor quadros conceptuais *a priori*.

Um estudo assim constituído justifica-se ainda pelos resultados e lições que dele se podem retirar e pela sua utilidade para melhorar os programas de formação de treinadores e jogadores.

3.2. Amostra

A escolha da amostra deste estudo não foi feita de forma arbitrária e pretendeu seleccionar os sujeitos mais representativos, fundamentando-se na selecção dos melhores distribuidores – entendido como os pertencentes às melhores equipas – a actuar em Portugal. Para tal, baseou-se na classificação desportiva, integrando distribuidores das equipas que disputaram a Fase Final do Campeonato Nacional A1 de Seniores Masculinos na época 2002/2003. Assim, é composta por oito distribuidores com uma média de idades de 27,4 anos, tendo o mais velho 33 anos e o mais novo 19 anos. O número de anos a jogar como distribuidor é em média de 13,6 anos, sendo de 21 anos no mais experiente e de 5 anos no menos experiente. À excepção de dois dos distribuidores, todos já participaram nas diversas Selecções Nacionais dos seus países, tendo alcançado títulos pelos seus clubes, nos escalões de formação ou no escalão sénior. Apenas um dos distribuidores não alcançou qualquer título. Sete dos distribuidores estudados são de Nacionalidade Portuguesa, sendo um de Nacionalidade Brasileira.

O quadro seguinte (Quadro 2) apresenta a caracterização da amostra quanto à idade e número de anos a distribuir.

Quadro 2 – Média das idades e média dos anos a distribuir da população em estudo.

Sujeitos	Idade (anos)	Nº. de anos a distribuir
A	33	21
B	19	5
C	27	14
D	31	16
E	30	16
F	23	10
G	29	12
H	27	15
MÈDIA	**27,4**	**13,6**

Em seguida iremos apresentar algumas das características ao nível curricular de cada um dos distribuidores, sendo mantido o anonimato através da utilização de nomes fictícios:

- O João é de nacionalidade brasileira e tem 23 anos de idade. Pratica Voleibol há 13 anos, os últimos 7 dos quais como profissional, desempenhando a função de distribuidor há 10 anos. Com a idade de 16 anos, já jogava no escalão sénior, tendo feito parte da Selecção Nacional Brasileira presente no Mundial de Juniores da Tailândia (1999). Como títulos alcançados, possui apenas dois nos escalões de formação.

- O Manuel é de nacionalidade Portuguesa e tem 27 anos de idade. Pratica Voleibol há 19 anos, desempenhando a função de distribuidor há 15 anos. Com 17 anos de idade jogou já no escalão sénior, tendo feito parte de Selecção Nacional de Sub-17 (1993/94), Selecção Nacional de Sub-19 (1994/95), Selecção Nacional de Esperanças (1995/96) e Selecção Nacional Sénior (1996/97 até 2002). Como principais êxitos, destaca-se o facto de ter sido duas vezes Vice-Campeão Nacional de Juniores e, também por duas vezes, Vice-Campeão Nacional Sénior da divisão A1.

- O António é de nacionalidade Portuguesa e tem 19 anos de idade. Pratica Voleibol há 9 anos, sendo exclusivamente distribuidor há 5 anos. Com a idade de 16 anos jogou já no escalão sénior. Participou na Selecção Nacional de Cadetes (2000) e sendo ainda cadete jogou na Selecção Nacional de Juniores (Sub 20); ingressou, ainda enquanto júnior, na Selecção Nacional Sénior em 2001, conciliando com a Selecção Nacional Júnior, sempre que possível. Como principais êxitos, destacam-se os títulos de Campeão Nacional e Campeão Regional de todos os escalões de formação, como Sénior um 3º lugar no Campeonato Nacional A1, um 2º lugar na Top Teams Cup, um 4º lugar no Campeonato Nacional A1 e duas presenças na final da Taça de Portugal.

Individualmente, foi considerado o 3º melhor distribuidor no Campeonato Mundial da Argentina 2002, onde a sua selecção se classificou no 8º lugar.

- O Joaquim é de nacionalidade Portuguesa e tem 31 anos de idade. Pratica Voleibol há 16 anos, tendo desempenhado sempre a função de distribuidor. No último ano do escalão júnior, jogou já como sénior. Nunca fez parte das Selecções Nacionais, tendo no entanto feito parte da Selecção Regional de Coimbra, durante 4 anos. Como principais êxitos, destacam-se uma Taça A.V. Porto (Juvenis), um 2º lugar no Campeonato Nacional da 3ª Divisão, um 1º lugar no Campeonato Nacional da 2ª Divisão e um 5º lugar no Campeonato Nacional A1.

- O José é de nacionalidade Portuguesa e tem 29 anos de idade. Pratica Voleibol há 15 anos, sendo distribuidor há 12 anos. No último ano do escalão de júnior, jogou já no escalão de sénior. Participou na Selecção Nacional de sub-17, na Selecção Nacional de Juniores, duas vezes na Selecção Nacional A e na Selecção Universitária nas *Universíadas* de 1995. Como principais títulos obteve um 1º lugar num Campeonato Nacional de Juvenis, alguns Campeonatos Regionais, um 2º lugar num Campeonato Nacional de Juvenis e idêntica posição num Campeonato Nacional de Juniores.

- O Américo é de nacionalidade Portuguesa e tem 30 anos de idade. Pratica Voleibol há 18 anos, sendo distribuidor há 16. Nunca participou nas Selecções Nacionais. Como principais êxitos destacam-se um Campeonato Nacional de Juniores, uma Super Taça de Portugal, uma Taça de Portugal, um 3º lugar na Taça das Taças e um 1º lugar no Campeonato Nacional da Divisão A2.

- O Diogo é de nacionalidade Portuguesa e tem 27 anos de idade. Pratica Voleibol há 18 anos, 14 dos quais como distribuidor. No último ano no escalão de júnior, jogou também no escalão de sénior. Participou na Selecção Nacional de Sub-17, na Selecção Nacional de Sub-19, na Selecção Nacional de Esperanças e

também na Selecção Nacional A (Sénior). Como principais títulos destacam-se um Campeonato Nacional Sénior A1 e duas Taças de Portugal.

- O Mário é de nacionalidade Portuguesa e tem 33 anos de idade. Pratica Voleibol há 25 anos, jogando como distribuidor há 21 anos. Jogou sempre dois anos em cada escalão mas sempre com idade do escalão inferior. Não jogou o escalão de juniores porque com a idade de 16 anos jogou já no escalão sénior. Participou nas Selecções Nacionais de Cadetes, nas Selecções Nacionais de Juniores e na Selecção Nacional A, desde os 16 anos até aos 29 anos de idade. Representou Portugal nos Jogos Olímpicos de Seoul 96 e Atlanta 2000 na variante de Voleibol de Praia, além de vários Circuitos Mundiais de Voleibol de Praia. Como principais êxitos, são de realçar a vitória na Top Teams Cup (Prova Europeia), dez Campeonatos Nacionais da 1ª Divisão, um Campeonato Nacional da 2ª Divisão, um Campeonato Nacional de Juvenis, um Campeonato Nacional de Iniciados, Finalista da Spring Cup (Selecção Nacional A), Finalista da Top Teams Cup, duas meias-finais dos Jogos Olímpicos em Voleibol de Praia, duas vitórias no Circuito Mundial de Voleibol de Praia, vitória no Circuito Europeu de Voleibol de Praia e seis Campeonatos Nacionais consecutivos de Voleibol de Praia.

3.3. Procedimentos de Recolha de Informação

A recolha de dados fundamentou-se nos procedimentos metodológicos de natureza qualitativa, tendo-se processado em duas vias complementares. A primeira consistiu na aplicação de um protocolo de entrevista estruturada e de resposta aberta (Bell, 1997), na qual foi definida a sequência e o teor de cada pergunta. Procurou-se focar (1) os indicadores de excelência do distribuidor, (2) o teor do conhecimento estratégico do distribuidor e (3) a concepção do distribuidor sobre as variáveis críticas para a tomada de decisão durante o jogo de Voleibol, utilizando para tal o protocolo desenvolvido por Mesquita e Graça (2002). As

entrevistas foram gravadas, tendo sido transcritas na sua integralidade para posterior análise.

A segunda via consistiu no visionamento e apreciação de um conjunto de cenários/imagens do jogo de Voleibol, previamente seleccionados (relativos às decisões tácticas de cada um dos distribuidores em análise), decorrentes de jogos em que os distribuidores foram intervenientes. A selecção dos cenários do jogo de Voleibol foi alvo da realização de um estudo prévio. As imagens seleccionadas eram relativas a jogos disputados pelos distribuidores, durante a Fase Final do Campeonato Nacional A1 de Seniores Masculinos, na época de 2002/2003.

3.3.1.Entrevista

O protocolo de entrevista utilizado (segue em anexo I), desenvolvido por Mesquita e Graça (2002), engloba uma parte inicial de caracterização do sujeito, à qual se seguem 16 questões de resposta aberta que pretendem caracterizar os indicadores de excelência do distribuidor e da acção de distribuição, considerados pelos participantes. Daqui ressaltam dois grandes pontos: (1) os traços de personalidade e (2) o virtuosismo técnico e táctico. Antes do início da entrevista aplicada a cada um dos distribuidores, os propósitos do trabalho foram devidamente explicitados, procurando o investigador desta forma criar um ambiente facilitador, salientando o facto de cada questão não ter qualquer teor avaliativo e enfatizando o interesse em conhecer as suas perspectivas e opiniões próprias e genuínas. Foi-lhes também pedido que os seus comentários e reflexões se fizessem com a maior profundidade possível. A sequência das questões foi mantida, não impedindo no entanto o aprofundamento das mesmas ou o esclarecimento, quer das dúvidas surgidas das respostas dadas pelos entrevistados, quer da interpretação das perguntas por parte deles. Este modelo de entrevista estruturada e de resposta aberta apresenta algumas vantagens, uma vez que padroniza as questões e, deste modo, facilita a comparabilidade das

respostas dos entrevistados. Ao mesmo tempo, permite a manutenção da concentração sobre as questões consideradas relevantes para o estudo. A opção por este modelo de entrevista estruturada é também aconselhada pelos especialistas, quando o investigador, como é o caso, possui pouca experiência na condução de entrevistas (Bell, 1997).

Para a realização das entrevistas foi usada uma sala atempadamente seleccionada pelo investigador, onde esteve salvaguardado um ambiente tranquilo e de privacidade. Deste modo, pretendeu-se assegurar uma atmosfera de confiança que permitisse a partilha de ideias e o aprofundamento das questões. Assim, foi usada uma sala no clube onde os distribuidores eram atletas, ou então, em alguns dos casos, a própria residência do atleta. As entrevistas foram gravadas usando um Gravador Olympus Pearlcorder J-500 e microcassetes Olympus XB 60. Posteriormente foram transcritas *ipsis verbis* para o programa *Word* da *Microsoft*, para que se pudesse proceder à sua análise.

3.3.2. Apreciação dos Cenários de Jogo

3.3.2.1. Procedimentos

Na sequência da entrevista anterior foram apresentados 13 cenários com maior ocorrência nos jogos de Voleibol observados (resultantes de um estudo prévio), referentes a desempenhos tidos pelo distribuidor entrevistado (estes cenários foram seleccionados das imagens de 6 jogos em os distribuidores participantes foram interveniente). Através do ecrã do computador e do *Software* de Reprodução de Ficheiros Multimédia da *Microsoft* (*Windows Media Player*), os cenários foram mostrados individualmente, sendo feita uma pausa no final de cada um para que o distribuidor, calmamente e de forma aprofundada e que considerasse mais relevante, o comentasse. Após o seu comentário era mostrado o cenário seguinte.

Da mesma forma que para a entrevista, estes comentários dos cenários de jogo, realizados pelos sujeitos da nossa amostra, foram gravados e posteriormente transcritos *ipsis verbis* para o programa *Word* da *Microsoft*, para posterior análise.

3.3.2.2. Estudo Prévio - Selecção dos Cenários de jogo

Foram escolhidos para cada um dos distribuidores, com base em 6 jogos gravados dos intervenientes durante a Fase Final do Campeonato Nacional A1 de Seniores Masculinos, da época de 2002/2003, cenários de jogo que possuíssem regularidades em termos de ocorrência no jogo de Voleibol e simultaneamente singularidades que lhes permitissem optar de diferentes formas, em função das interpretações pessoais dos respectivos cenários.

Para esta selecção dos cenários de jogo, as variáveis consideradas para a análise da distribuição contemplaram (1) a qualidade das acções precedentes à distribuição, ou seja, a qualidade do primeiro toque (recepção ou defesa). De acordo com os especialistas, as condições iniciais de distribuição influenciam de forma significativa as condições de finalização, ou seja, o resultado da distribuição (Neville, 1990; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Moutinho et al., 2003).

Foi ainda tido em consideração (2) o Momento do jogo[1], isto é, se a equipa estava em situação de *side-out* ou se encontrava em situação de contra-ataque. A construção do ataque, nomeadamente a variabilidade das acções desenvolvidas pela equipa e a eficácia deste compartimento de jogo, está dependente das características do momento do jogo (Neville, 1990; Fröhner et al., 1995, 1997; Zimmermann, 1999).

Tivemos em consideração também (3) a Zona do distribuidor (zona ocupada em campo por este jogador), (4) a Zona de realização da distribuição (zona em que se realizou o passe de ataque após recepção ou defesa) e (5) o

[1] **Momento do jogo**: ***side-out*** ou **Complexo I** considera-se quando uma equipa está a organizar o ataque a partir da recepção do serviço adversário; **contra-ataque** ou **Complexo II** considera-se quando a equipa organiza o ataque a partir da defesa ao ataque adversário (Fröhner e Zimmermann, 1992).

Número de Atacantes Disponíveis aquando da realização do passe de ataque. Segundo Fröhner e Zimmermann (1992) e Zimmermann (1995), o jogador que executa a recepção pode ser solicitado para finalizar a acção de jogo, em qualquer posição do campo. Para os mesmos autores, todos os jogadores estão envolvidos na acção de ataque, principalmente no complexo I.

Uma vez que a constituição e colocação do bloco adversário, assim como a colocação do melhor atacante disponível, são variáveis determinantes para a tomada de decisão do distribuidor (Vlasov, 1980; Neville, 1990; Moutinho, 1993, 2000; Mesquita e Graça, 2002), consideramos ainda (6) a Zona do Melhor Atacante da sua equipa e (7) a Zona do Melhor Blocador adversário. Como resultado da distribuição observamos (8) a Zona de Ataque (zona para a qual o passe de ataque foi efectuado), (9) o Número de Blocadores que o atacante enfrentou após o passe de ataque e (10) o Resultado do Ataque. Tivemos ainda em consideração (11) o Ataque ao 2º Toque, uma vez que, apesar da sua percentagem de ocorrência durante o jogo ser baixa, esta acção do distribuidor é uma acção de jogo finalizadora, que provoca usualmente dificuldades à defesa adversária. Por fim, registamos também (12) o Momento do *Set* (início, meio ou fim do *set*) uma vez que esta variável poderá, segundo os especialistas, interferir na tomada de decisão do jogador distribuidor (Sousa, 2000; Monteiro, 2000; Mesquita e Graça, 2002).

Foram analisados 8 *sets* (um de cada distribuidor), relativos a 6 jogos da Fase Regular do Campeonato Nacional Sénior A1 na época 2002/2003. Nestes, observaram-se 136 cenários, correspondentes a 2041 registos, entre os quais, 110 Recepções, 48 Defesas, 136 distribuições e 7 Ataques ao 2º Toque.

Foi construída uma grelha de observação que segue em anexo (anexo II).

O Quadro 3 apresenta as variáveis consideradas para a caracterização dos cenários de jogo:

Quadro 3 – Variáveis relativas à caracterização dos cenários de jogo, no Estudo Prévio.

* A qualidade da Recepção e da Defesa registadas (1, 2 ou 3) realizou-se de acordo com as categorias e escalas de apreciação, para a avaliação destas variáveis, de Moutinho (1993)[2].

- a Qualidade da Recepção ou da Defesa /
- o Momento do Jogo (*Side-out* ou Contra-ataque) /
- a Zona do Distribuidor /
- a Zona de realização da Distribuição /
- o Número de Atacantes Disponíveis aquando do passe de ataque /
- a Zona do Melhor Atacante /
- a Zona do Melhor Blocador adversário /
- a Zona de ataque /
- o Número de Blocadores que o atacante enfrentou após o passe de ataque /
- o Resultado do Ataque /
- o Ataque ao 2º Toque /
- e o Momento do Set (início, meio ou fim).

Posteriormente foram seleccionados os cenários nos quais as variáveis consideradas apresentavam um maior número de ocorrência. Pretendeu-se, assim, seleccionar cenários que integrassem simultaneamente o maior número possível de variáveis e que estivessem presentes em todos os *sets* dos distribuidores em estudo.

Este procedimento tornou possível a análise de cenários com configuração de base semelhante para todos os distribuidores, embora pudessem sugerir tomadas de decisão diversificadas.

Para a selecção dos cenários, consideramos então as variáveis que passamos, de seguida, a apresentar.

[2] Categorias e escalas de apreciação, segundo Moutinho (1993), para a avaliação das variáveis **Recepção** e **Defesa (1, 2 e 3)**:
1- bola na zona ofensiva ou defensiva, só permitindo condições de ataque denunciadas (2°, 3° tempos ou de 2ª linha);
2- bola na zona ofensiva, só permitindo o passe em apoio e utilização de várias soluções de ataque (1°, 2°,3° tempos ou de 2ª linha);
3- bola na zona ofensiva, permitindo o passe em suspensão e a utilização de todas as soluções de ataque (1°, 2°, 3° tempos, 2ª linha ou ataque ao segundo toque).

– Momento do jogo –

Consideramos se a equipa executou uma Recepção (*side-out* ou complexo I), ou uma Defesa (contra-ataque ou complexo II). De acordo com os resultados de ocorrência do Quadro 4, foram considerados os cenários que integravam Recepções de qualidade 1, 2 e 3, assim como Defesas de qualidade 2 e 3. O cenário de Defesa 1 não foi seleccionado uma vez que o seu número de ocorrência não surgia na totalidade da amostra (n=8), sendo inexistente nos cenários de alguns dos distribuidores observados.

Quadro 4 – Totais de Recepções de qualidade 1, 2 e 3 e Totais de Defesas de qualidade 1, 2 e 3 registadas.

Total de Recepções	Total de Defesas
Rec 1 = 12	Def 1 = 8
Rec 2 = 21	Def 2 =19
Rec 3 = 77	Def 3 =21
Total = 110	Total =48

– Posição inicial do distribuidor (zona de ataque ou zona de defesa) –

Esta variável foi considerada em associação com as Recepções e Defesas de qualidade 2 e 3, em virtude de serem os cenários existentes nos jogos dos distribuidores.

– Posição inicial do distribuidor e Zona de distribuição (Z2, Z2/3, Z3, Z3/4 ou Z4) –

Em consequência do elevado número de Recepções de qualidade 3 encontradas (n=77), foi possível associar novas variáveis, nomeadamente a Posição inicial do distribuidor e a Zona de distribuição (Quadro 5).

Quadro 5 – Totais de Recepções 3 por Posição inicial do distribuidor e Zona de distribuição.

Distribuidor atrás (P1, P6, P5) n=42	Distribuidor à frente (P4, P3, P2) n=35
Zona de Distribuição	Zona de Distribuição
Z (2) = 5	Z (2) = 8
Z (2/3)= 14	Z (2/3)= 12
Z (3) = 20	Z (3) = 14
Z (3/4)= 3	Z (3/4)= 1
Z (4) = 0	Z (4) = 0

– Zona do melhor blocador adversário –

O número elevado de cenários encontrado permitiu a integração de outra variável: a Zona do melhor blocador adversário. A integração desta variável permitiu a última diferenciação nos cenários encontrados, dela resultando os valores de ocorrência patentes no Quadro 6.

Quadro 6 – Totais de distribuições por Zona de distribuição e por Zona do melhor blocador.

Zona de Distribuição	Zona do Melhor Blocador
Z (2) = 13	Z (2) = 3 (todos c/ passe na Z 3)
Z (2/3)= 26	
Z (3) = 34	Z (3) = 71
Z (3/4)= 4	
Z (4) = 0	Z (4) = 3 (todos c/ passe na Z2/3)

Por fim, pelas características de singularidade que apresenta, seleccionamos o cenário de finalização do Ataque ao 2º Toque.

Este estudo prévio permitiu-nos seleccionar os 13 cenários com maior ocorrência nos jogos de Voleibol observados. Como se pode verificar no Quadro 7, em 2 dos cenários seleccionados (situações 1 e 13) foi apenas considerada uma variável diferenciadora; em 6 dos cenários seleccionados (situações 2, 3, 9, 10, 11 e 12) foram consideradas duas variáveis de diferenciação e, por fim, em 5 dos cenários seleccionados (situações 4, 5, 6, 7 e 8) foi possível, em consequência do número elevado de Recepções de qualidade 3 registado, considerar quatro variáveis de diferenciação.

O quadro seguinte (Quadro 7) descreve os 13 cenários seleccionados, resultantes do estudo prévio.

Quadro 7 – Descrição dos cenários seleccionados, decorrentes do Estudo Prévio.

Situação 1)	• Recepção 1
Situação 2)	• Recepção 2 ; Distribuidor à frente
Situação 3)	• Recepção 2 ; Distribuidor atrás
Situação 4)	•Recepção 3 ; Distribuidor à frente ; Passe na Zona 2/3 ; Melhor Blocador na Zona 3
Situação 5)	•Recepção 3 ; Distribuidor à frente ; Passe na Zona 3 ; Melhor Blocador na Zona 3
Situação 6)	•Recepção 3 ; Distribuidor atrás ; Passe na Zona 3 ; Melhor Blocador na Zona 3
Situação 7)	•Recepção 3 ; Distribuidor atrás ; Passe na Zona 2/3 ; Melhor Blocador na Zona 3
Situação 8)	•Recepção 3 ; Distribuidor atrás ; Passe na Z2/3 ou 3; Melhor Blocad na Zona 4 ou 2
Situação 9)	•Defesa 2 ; Distribuidor à frente
Situação 10)	•Defesa 2 ; Distribuidor atrás
Situação 11)	•Defesa 3 ; Distribuidor à frente
Situação 12)	•Defesa 3 ; Distribuidor atrás
Situação 13)	•Ataque ao 2º toque

As imagens dos jogos usadas para este estudo foram obtidas através da sua gravação *in loco* com uma máquina digita *Mini Digital Vídeo* da marca *Thomson* e modelo VMD5, usando cassetes *Panasonic Linear Plus DVC 60/LP 90*. Foi também usado para a gravação e observação dos jogos para este estudo prévio um Vídeo Gravador VM950 da *Worten* e uma televisão *Philips*. As imagens por fim seleccionadas foram digitalizadas através de uma Placa de Vídeo *Pinnacle PCTV Sat*. Para a montagem e divisão dos cenário seleccionados foi usado o *Software* de Tratamento de Imagem *Pinnacle Studio 8, version 8.5 update*. Os cenários organizados em filme foram divididos por um separador que indicava o número atribuído a cada um deles, para melhor identificação do investigador. Os cenários foram apresentados num computador *ASUS* L3500(L3H), através do *Software* de Reprodução de Ficheiros Multimédia da *Microsoft*, *Windows Media Player*.

3.4. Procedimentos para a Análise dos Dados

O texto *ipsis verbis* transcrito das entrevistas e da apreciação dos cenários de jogo foi guardado sob o formato "só texto" ou *Rich Text Format (RTF)*, para que fosse possível a sua importação para o programa informático de análise qualitativa de dados *Nud.ist* NVivo 2.0 (Richards e Richards, 1997). O programa permite uma codificação flexível, detalhada e plenamente ajustada aos propósitos do estudo. Em seguida procedeu-se à codificação dos dados recolhidos pelas diferentes categorias de análise, ao exame do material codificado em cada uma das categorias e ao cruzamento da informação presente nas diferentes categorias através de operações de intersecção, reunião e disjunção. A codificação realizou-se através da selecção de partes do texto que continham intendimentos ou ideias fortes dos sujeitos da amostra, as quais eram colocadas nas variáveis correspondentes da grelha de codificação. A grelha das variáveis de codificação adoptada foi a de Mesquita e Graça (2002) e pretendeu analisar o conhecimento estratégico dos distribuidores em estudo, mapeando-o em dois domínios: (1) traços de personalidade e (2) virtuosismo técnico e táctico. Para além destes domínios, a codificação dos dados referentes à apreciação dos cenários de jogo utilizou ainda (3) os indicadores de jogo para a tomada de decisão táctica do distribuidor de Mesquita e Graça (2002). Para a obtenção de um resultado mais abrangente na codificação dos dados recolhidos, tanto os dados da entrevista como da apreciação dos cenários de jogo foram codificados em simultâneo. Desta forma, o conjunto dos dados foi codificado, de acordo com os seus conteúdos, tanto numa categorização como noutra, podendo mesmo ser codificados em ambas as categorizações. O desenrolar do nosso trabalho, permitiu acrescentar à grelha de codificação de Mesquita e Graça (2002), quatro variáveis respeitantes ao domínio dos traços de personalidade (Racionalidade, Auto-controlo, Inspirar confiança e Experiência) e, também, outras duas variáveis relativas ao domínio do virtuosismo técnico e táctico (Capacidade táctica e Visão de jogo). Acrescentou também um indicador (Instabilidade emocional do adversário) à grelha de

codificação relativa aos indicadores de jogo para a tomada de decisão táctica do distribuidor de Mesquita e Graça (2002).

Os quadros seguintes mostram a grelha de codificação da entrevista e respectivas variáveis (Quadro 8) e a grelha de codificação e respectivas variáveis da apreciação dos cenários de jogo (Quadro 9).

Quadro 8 – Grelha de codificação da entrevista e respectivas variáveis (Mesquita e Graça, 2002)

(1)	Traços de Personalidade
(1 1)	Liderança
(1 2)	Alimentador da equipa
(1 3)	Construtor da equipa
(1 4)	Psicólogo da equipa
(1 5)	Racionalidade
(1 6)	Auto-controlo
(1 7)	Inspirar confiança
(1 8)	Experiência
(2)	Virtuosismo técnico e táctico
(2 1)	Estratega
(2 2)	Gestor de Riscos
(2 3)	Contra-comunicador
(2 4)	Plasticidade técnica
(2 5)	Capacidade táctica
(2 6)	Visão de jogo

Quadro 9 – Grelha de codificação da apreciação dos cenários de jogo e respectivas variáveis (Mesquita e Graça, 2002).

(3)	Indicadores de jogo para a tomada de decisão táctica
(3 1)	Características da equipa
(3 1 1)	Características técnicas e tácticas dos nossos atacantes
(3 1 2)	Características psicológicas dos nossos atacantes
(3 1 3)	A recepção e defesa
(3 1 4)	Pontos fortes e fracos do bloco adversário
(3 2)	Fluxo de jogo
(3 2 1)	Mudar para prevenir adaptação do adversário
(3 2 2)	Jogar com a resposta do bloco ao movimento dos atacantes
(3 2 3)	Adaptar a técnica de passe e a direcção do movimento
(3 2 4)	Instabilidade emocional do adversário
(3 2 5)	Contexto do jogo

4. Apresentação e Discussão de Resultados

4.1. Características de excelência do distribuidor

4.1.1. Traços de personalidade

4.1.1.1. Liderança

Uma das características de personalidade que todos os sujeitos participantes no nosso estudo reconhecem como fundamental no distribuidor é a liderança. Consideram mesmo que a função de distribuidor implica que este seja um líder e de forma inequívoca referem a liderança como característica basilar deste jogador. Isto é demonstrado no excerto do jogador Manuel.

"Mas acima de tudo acho que tem que ser líder e tem que fazer com que a equipa jogue, quer seja por ser líder quer seja... tem que ser respeitado pelos jogadores por ser muito bom tecnicamente ou tacticamente. Mas sobretudo tem que impor respeito e os jogadores têm que ter muito respeito pelo passador, porque é ele que vai tomar as decisões antes de haver um ataque."

- Manuel: secção 4, parágrafo 27 -

Esta característica da liderança referida pelos sujeitos da nossa amostra, vai ao encontro do que a literatura da especialidade defende, ou seja, a grande influência do distribuidor no jogo de Voleibol exige, frequentemente, que este jogador assuma a liderança da equipa (Selinger, 1986; Rivet e Pelletier, 1987; Meier, 1995; Sandor, 1995; Fröhner e Zimmerman, 1996; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Gasse, 1998; Hippolyte, 1998; Moutinho, 2000). A Liderança é definida por Barrow (1977 *apud* Chelladurai, 1984, p.329) como "o processo comportamental visando influenciar os indivíduos e grupos a fim de que atinjam os objectivos determinados". Esta ideia é corroborada por Mesquita e Graça (2002), ao considerarem que a especificidade da função de distribuidor, coloca este jogador numa posição de liderança, sendo mesmo a primeira característica que alguém

deve possuir para assumir esta função, estando o sucesso da equipa dependente da confiança que os colegas depositam na sua capacidade de liderar o grupo. Todavia para se ser líder não é necessário possuir os mesmos traços de personalidade. Weinberg e Gould (2001), referem que os líderes têm uma variedade de traços de personalidade, não havendo traços específicos que tornem um líder bem sucedido, o que significa que no âmbito do nosso estudo, o distribuidor possa assumir diferentes características de personalidade, desde que exerça a liderança e influencie o comportamento dos membros da sua equipa, no sentido de com eles obter o máximo rendimento para a equipa.

No presente estudo, a liderança é frequentemente associada e reportada a outras capacidades, nomeadamente à necessidade do distribuidor ser respeitado e exercer autoridade sobre os colegas da equipa. Estas exigências devem-se acima de tudo à imposição de uma estratégia de jogo. Disto são reflexo os excertos dos jogadores Mário e José.

"Tem que ser ele a marcar [a jogada a realizar] e não pode esperar que sejam os atacantes a marcar. Não pode deixar dúvidas naquilo que marca. Não pode, em situação alguma, ser o atacante... não pode permitir o diálogo com o atacante para a marcação de jogadas, porque senão começa a perder confiança nele e começa a deixar os atacantes subir em relação ao sistema de jogo, ou àquilo que pretende. Tem que ter autoridade e tem que se assumir, sem dúvida nenhuma, para depois ser respeitado."

- Mário: secção 3, parágrafo 29 -

"...deve ser ele que comanda o grupo e deve ter a capacidade de saber impor uma determinada estratégia... impor a sua vontade, a sua estratégia aos restantes elementos da equipa..."

- José: secção 1, parágrafo 16 –

"O distribuidor deve ser um excelente estratega" (Moutinho, 2000, p.117), devendo estabelecer previamente um plano de jogo e a sua própria estratégia para o jogo, de forma a explorar os pontos frágeis da equipa adversária (Herrera

et al., 1984; Condon e Lynn, 1992; Wasylik, 1988; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002). Esta ideia está de acordo com os resultados do nosso estudo, sendo tal reforçado pelos excertos apresentados, nos quais os distribuidores estudados realçam a necessidade de o distribuidor assumir uma estratégia e a impor aos elementos da equipa. No entanto, a capacidade de comandar os colegas e impor uma estratégia é frequentemente relacionada com a gestão da equipa, com a inteligência e com a confiança que o jogador distribuidor transmite aos companheiros. Isso é referido nos excertos dos jogadores Diogo e João.

"Acho que é um bocado gerir a equipa com que está a jogar. Acho que é, um bocado, gestão da equipa que está a jogar...; ...acho que é fundamental o distribuidor ser líder de equipa, porque acho que mesmo os atacantes, não é, se um passador se fizer sentir dentro da equipa e demonstrar confiança aos atacantes, acho que as coisas correm muito melhor, quer para o distribuidor, quer para os atacantes e, pronto, para a equipa...; ... mas acima de tudo acho que deve ser inteligente, acho que deve ser um líder da equipa e ser dos últimos, senão o último, a desanimar, ou a ter algum tipo de comportamento relacionado..."

- Diogo: secção 1, 3 e 4; parágrafos 3, 4 e 1 -

"Por exemplo, p'ra mim, o melhor distribuidor do mundo é o Maurício. Ele tem uma coisa que eu não sei muito bem explicar, porque eu já joguei com ele um ano. Ele tem uma liderança dentro do grupo... todo o mundo no grupo confia nele... numa capacidade assim... tão grande, que isso faz ele ser excepcional na liderança."

- João: secção 2, parágrafo 23 -

A prestação do grupo/equipa e a satisfação dos seus membros são consideradas, por Chelladurai (1990, 1993), como uma função entre três estados de comportamento do líder: requerido, preferido e actual. Os antecedentes destes estados de comportamento são influenciados pelas características da situação, do líder e dos membros por ele liderados. Este entendimento está directamente relacionado com o comportamento de gestão da equipa e a imposição de uma

estratégia, referidos pelos sujeitos do nosso estudo, estando dependente da imagem que os atletas têm de quem os lidera. Este pressuposto, no nosso entender, ajusta-se ao que os sujeitos consideram fundamental no jogo de Voleibol e na função do distribuidor, ou seja, que ele seja o líder da equipa e que seja respeitado, baseando-se este entendimento na confiança que o jogador distribuidor consegue transmitir aos colegas da equipa e nas capacidades que eles lhe reconhecem.

4.1.1.2. Alimentador da equipa

De forma unânime, os sujeitos da amostra consideram que o distribuidor tem como objectivo servir os seus atacantes, nas melhores condições possíveis, colocando sempre os interesses da equipa em primeiro lugar. Enfatizam o facto de a tarefa deste jogador ser a de jogar sempre para a equipa e não tentar evidenciar-se individualmente, realçando o sentido colectivo das suas decisões. Isto é demonstrado pelos excertos dos jogadores Manuel e Mário.

"Porque vai haver vontades, vai haver... como há a vontade de brilhar e de ser egoísta... e neste caso o passador não deve ser egoísta, tem que ser o... neste caso acho que o passador tem que fazer com que os outros brilhem e não ele. Acho que é assim, uma das características que o passador tem, acho que é fazer com que os outros brilhem. Não ser egoísta ao ponto de querer fazer pontos porque não é essa a função dele...; ...em todos os momentos nós temos que analisar e ver o que é melhor para a equipa..."

- Manuel: secção 4 e 12; parágrafos 27 e 74 -

"O atacante precisa de ser solicitado, precisa de estar permanentemente em jogo e não sentir que o distribuidor está ali a pensar mais nele, mesmo podendo jogar várias situações e até fazer ponto, o distribuidor tem que ter essa noção que não pode deixar os atacantes de lado ou... tem que lhes dar confiança e sentir que está a fazer as coisas para o

colectivo... ... tem que ser um distribuidor com um sentido colectivo e não com um sentido individual..."

- Mário: secção 2, parágrafo 23 –

Esta orientação para o colectivo, realçada pelos sujeitos da amostra, está na linha das opiniões dos especialistas das modalidades Desportivas Colectivas, em geral, e do Voleibol em particular, que defendem que o distribuidor deve manter uma atitude positiva, evidenciar elevados níveis de orientação para o colectivo e possuir 'espírito' de equipa (Selinger, 1986; Mahoney et al., 1987; Zhelezniak, 1987; Vealey, 1992; Jonas, 1993; Cruz, 1996; Gasse, 1998; Hippolyte, 1998; Janelle e Hillman, 2003). A tarefa do distribuidor é então, antes de mais, a de servir os atacantes que de acordo com o cenário do jogo, estão nas melhores condições para atacar, colocando sempre o seu engenho ao serviço da equipa (Mesquita e Graça, 2002). Este entendimento está de acordo com resultados obtidos e evidenciados pelos distribuidores do nosso estudo.

4.1.1.3. Psicólogo da equipa

Os distribuidores estudados demonstram uma preocupação forte com o estado psicológico da equipa em geral, mas também com cada um dos seus elementos individualmente. Para eles, só um bom conhecimento dos seus colegas, no que diz respeito às suas características psicológicas momentâneas, poderá fazer com que deles consigam tirar o melhor rendimento. Para esse conhecimento é fundamental saber ouvir os colegas e estar sensível aos seus estados de humor. Isto é-nos realçado pelo excerto do jogador José.

"...a ideia será sempre, que o distribuidor tenha essa capacidade de... de saber ouvir, que também é importante, não é, não é ele sozinho...; ... o evoluir do set e da nossa estratégia durante o set, está sujeito às sensibilidades que o próprio distribuidor tem do jogo, não é, no que diz respeito aos seus atletas e ao momento dos seus atletas...; ... até muitas vezes porque o distribuidor percebe que há determinados atletas que em alturas críticas do set,

se calhar, cedem mais. Se calhar um atleta com uma personalidade menos forte, numa altura equilibrada do set é capaz de ceder, enquanto que outro não... e isso também é importante."

- José: secções 1 e 11, parágrafos 16 e 60 -

Segundo os resultados de Mesquita e Graça (2002), o distribuidor verdadeiramente líder preocupa-se com todos e cada um dos jogadores da equipa; conhecendo individualmente cada um dos seus colegas, não só no que diz respeito às características e capacidades técnicas e tácticas, mas também no que se estende aos aspectos psicológicos e às disposições dos jogadores. Segundo os mesmos autores, o distribuidor deve estar, permanentemente, atento a estes factores, devendo assumir para si a responsabilidade de olhar pela coesão da equipa e pela moral dos jogadores. Este entendimento está de acordo com aos resultados evidenciados pelo nosso estudo. Neste, os sujeitos assumem ainda a necessidade de serem eles próprios responsáveis pela elevação ou manutenção de um bom estado psicológico e da moral dos elementos do grupo, nomeadamente da sua confiança e motivação, sendo, em alturas de adversidade, fundamentais na manutenção da coesão da equipa. Alguns realçam mesmo como determinante o relacionamento que mantêm com os colegas da equipa. Isto é encontrado nos excertos dos jogadores Américo e Diogo.

"... se um determinado jogador está menos seguro em determinada altura, há que protegê-lo, o que condiciona a opção do distribuidor...; ... saber conhecer os seus jogadores, ter uma boa relação com os seus colegas, é muito importante. De forma a poder extrair deles todos, desde o líbero que neste momento, apesar de não atacar é essencial para o distribuidor, até todos os atacantes. Tem que ser uma pessoa com relacionamento fácil com os colegas."

- Américo: secções 12 e 1, parágrafos 70 e 17 -

"Volto a dizer que acho que [o distribuidor] deve ser o primeiro a puxar pela equipa e a juntar a equipa, e o último a desanimar e a afastar a equipa...; ... [em situações de

instabilidade] tenta ao máximo ir buscar a equipa e, pronto, tenta voltar outra vez a jogar, nunca desiste..."

- Diogo: secções 3 e 10, parágrafos 28 e 60 -

Os sujeitos da amostra assumem através do seu comportamento a responsabilidade de liderar a equipa, não só no que diz respeito à motivação e estados de humor de cada um dos seus colegas, mas também à coesão de toda a equipa, através do uso de expressões como "juntar a equipa". Este entendimento vai ao encontro do que nos é dito pela literatura. O líder tem a responsabilidade de maximizar a harmonia e a colaboração de todos os elementos da equipa, de modo a garantir que esta beneficie da optimização do rendimento de cada um dos seus membros (Goleman et al., 2002). Neste sentido, Weinberg e Gould (2001) consideram que a comunicação deve ser efectiva e aberta, promovendo a coesão do grupo, através da criação de um ambiente em que todos se sintam confortáveis para expressar pensamentos e sentimentos. Como foi já dito anteriormente, o distribuidor deve modelar o comportamento com os seus próprios actos, principalmente nos momentos mais adversos, proporcionando um reforço positivo aos restantes colegas, o que contribui para a capacidade emocional do grupo. Segundo Carron (1993) os líderes devem garantir que todos trabalhem em conjunto, estejam comprometidos com as metas do grupo e incluam nestas o aperfeiçoamento das relações interpessoais. Segundo o mesmo autor, isto é importante porque o aumento da comunicação tem uma relação forte com o aumento da coesão do grupo. Para Yukelson (1993, 1997), o aumento da comunicação, sobre questões relativas à tarefa, é proporcional ao aumento da coesão. Como resultado, os membros do grupo ficam mais abertos uns com os outros, oferecem-se mais espontaneamente, falam mais e escutam melhor. O líder do grupo desempenha um papel importante na integração do grupo numa unidade que se comunique abertamente, enquanto identidade colectiva.

Alguns dos sujeitos, no entanto, referem que a necessidade de motivar os colegas de equipa também é acompanhada da possibilidade de os "castigar", ou

seja, utilizar estratégias para os fazer voltar ao jogo. Isto referem os jogadores João e Manuel.

"Eu começo a 'brigar' com todo o mundo dentro da 'quadra'. Não 'brigar' assim... entendeu, mas 'brigar' para a gente jogar bem,...; ... eu basicamente repito no mesmo jogador, para dar confiança para ele. É basicamente isso... isso foi uma coisa que eu aprendi quando joguei com o Maurício...; tento sempre meter nele para ele rodar a bola, ganhar confiança e entrar no jogo de novo."

- João: secções 10 e 15, parágrafos 65, 96 e 98 -

"...se o erro for do passador acho importante passar outra bola nas melhores condições para que ele faça ponto, por uma questão de ajudar o jogador e pô-lo mesmo na equipa e não deixar que ele vá abaixo...; ... e depende se ele... o erro foi dele e nós precisamos do ponto, aí temos que trocar, temos que o "castigar" de uma maneira que... ele tem que fazer ponto, fazer com que seja... com que queira fazer melhor e que queira fazer ponto."

- Manuel: secção 15, parágrafo 89 -

No entanto, este "castigar" entendido como reprimenda ou punição, não se reflecte de uma forma negativa sobre o colega, ou seja, substancia-se no manifestar do seu desagrado pelo desempenho do atacante, mas implica de seguida uma preocupação na actuação do distribuidor que motive o colega e o traga de novo ao jogo. Segundo Weinberg e Gould (2001, p. 146) "embora a punição tenha efeitos colaterais negativos, especialmente se for usada com muita frequência, há ocasiões em que a punição pode ser necessária para eliminar comportamentos indesejados". Este é o entendimento reflectido nos resultados dos sujeitos estudados.

4.1.1.4. Construtor da equipa

O entendimento do distribuidor como um construtor da equipa está fortemente relacionado com os dois traços de personalidade (alimentador da

equipa e psicólogo da equipa) referidos anteriormente. Este entendimento prende-se então com as peculiaridades, quer psicológicas, quer técnicas e tácticas dos atacantes, percebidas pelo distribuidor, em referência às acções realizadas. A preocupação dos distribuidores relativamente a este entendimento é demonstrada pelos excertos dos jogadores Manuel e Mário.

"... acho que é fundamental nós conhecermos os nossos atletas e conhecermos os nossos diferentes jogadores...; ... se, por exemplo em termos de central, nós sabemos que ele ataca muito bem uma bola e a outra não ataca tão bem... e talvez aí a gente consiga escolher a melhor bola para o atacante...; ... eu tento fazer com que passe a melhor bola para ele. Primeiro acho que temos que saber qual é a melhor bola ou a bola que o atacante mais gosta. E depois, escolhemos se naquele momento... se aquela bola é a melhor solução."

- Manuel: secção 14, parágrafos 81 e 85 -

"Eu tenho uma visão que consigo ver a parte táctica mas também a qualidade dos meus próprios colegas de equipa que em determinadas situações poderão ser uma mais valia, ou podem responder melhor àquilo que eu pretendo e àquilo que a equipa pretende...; ... posso passar a bola para um atacante em que vejo que ele está cheio de força, está a saltar bem, está a chegar lá a cima, mas teve azar em atacar a bola para fora... ... mas há outras situações que não, que vejo que o atleta está cansado ou que está a saltar pouco, ou que não está a conseguir virar jogo... e está a atacar para fora, está a atacar para a rede. Aí sim, aí tomo uma posição."

- Mário: secções 1 e 15, parágrafos 17 e 90 -

Parece-nos evidente a forte preocupação dos sujeitos da amostra com as peculiaridades dos elementos constituintes das equipas, assim como com a necessidade que estes têm de encaixar as peças no seu lugar, isto é, em cada momento valorizarem todas as características que reconhecem nos seus colegas de equipa, as potenciarem e as considerarem nas opções tácticas que tomam. Esta preocupação vai ao encontro das exigências que a literatura da modalidade

reconhece ao jogador distribuidor, nomeadamente, à sensibilidade apurada para as características, peculiaridades e estados físicos ou anímicos de cada um dos colegas de equipa, de forma a adequar as tomadas de decisão táctica às possibilidades de resposta de cada um deles. Uma vez que a qualidade da distribuição influencia directa e proporcionalmente a qualidade e eficácia do ataque da equipa, é atribuída ao distribuidor a necessidade de apresentar um sentimento forte de responsabilização pessoal, pelo desenvolvimento deste compartimento do jogo (Selinger, 1986; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002). Os dados encontrados na amostra estudada corroboram então os entendimentos apresentados pela literatura da modalidade consultada, reforçando a ideia da importância do conhecimento das particularidades dos elementos da equipa e da capacidade de observação, que permite ao distribuidor potenciar as características de cada um deles, verificar a sua posição e fazer a leitura da colocação dos seus adversários, sempre em crise de tempo (Andressen e Kroger, 1989; Wasylik, 1988; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Gasse, 1998; Hippolyte, 1998; Monteiro, 2000; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002).

4.1.1.5. Racionalidade

Uma das características que os sujeitos estudados consideraram importante na função do distribuidor, prende-se com a racionalidade, ou seja, com a necessidade deste jogador pensar constantemente o jogo e assumir as suas responsabilidades, tendo que manter uma atitude racional e um estado de espírito que lhe permita observar todo o contexto em que se encontra, ter perfeita noção das suas capacidades e limitações e optar pelas melhores soluções. Isto está patente nos excertos dos jogadores João e Manuel.

"... [o distribuidor] tem de ter muito discernimento nas jogadas, tem que ser uma pessoa fria e calculista...;... cabeça fria...; ... a culpa do ataque não é sempre do atacante. Depende. Se for um 'bloqueio' duplo... a função do 'levantador' é deixar os atacantes: ou

com 'bloqueio' simples, ou sem 'bloqueio'. Se foi 'bloqueio' duplo, eu [o distribuidor] alguma coisa fiz de errado. Então aí sim, eu assumo a culpa."

- João: secção 1 , 2 e 15; parágrafos19, 23 e 97 -

"... nós temos que dividir entre o apito do árbitro e o serviço do adversário e nós até lá temos que, naquele espaço de três, quatro segundos, temos que pensar naquele ponto importante, qual é que será a melhor jogada e qual é que será o melhor jogador. E aí no fim, se for equilibrado, é muito importante nós decidirmos e pormos a bola no jogador certo (neste caso, no melhor jogador, de acordo com a situação). Tomarmos a decisão certa...;... acho também que nós [os distribuidores] temos que saber [qual é] o nosso limite em termos de distribuição."

- Manuel: secções 11 e 16, parágrafos 70 e 94 –

A literatura da especialidade enfatiza a necessidade da racionalidade do jogador distribuidor, em detrimento da emotividade, defendendo que o jogador que ocupa esta posição deve procurar ser estável ao nível do humor e pouco emotivo (Peppler, 1985; Platonov, 1991; Beal, 1995). Esta racionalidade prende-se assim com a necessidade de controlar os sentimentos e as emoções, ultrapassando os acontecimentos que ficaram para trás, deles tirando o que é importante para o jogo, mas objectivando os seus comportamentos e concentrando-se sempre no que está pela frente. Os excertos dos jogadores Mário e António transmitem-nos este entendimento.

"O distribuidor tem que estar sempre lúcido e cada jogada que passa tem que ser uma jogada que passou mesmo. Não se pode estar a lembrar das coisas que passaram, porque ele já tem que estar a ler a equipa adversária, tem que estar a ver quais são as opções que tem perto de si e por isso, acho que esse factor tem que ser o predominante no distribuidor excepcional...;... esquecer o que está para trás...; ... e saber o que é que vai fazer sempre para a frente."

- Mário: secção 2, parágrafo 24 -

"... porque nós fazemos toda a jogada boa e, se calhar, às vezes o atacante não concretiza e nós ficamos: 'será que está bem? Será que a jogada foi boa?'. Às vezes é um bocado complicado, mas...;... porque é ele [o distribuidor] que pensa o jogo, é ele que tem que estar frio, que tem que decidir o que se vai fazer (a seguir)."

- António: secções 15 e 4, parágrafos 93 e 36 -

Segundo os sujeitos da nossa amostra, o jogador distribuidor deve sempre racionalizar as suas decisões e afastar-se das emoções. Nomeadamente quando a equipa enfrenta um cenário de adversidade e experimenta uma situação de pressão, o jogador que desempenha esta função deve, segundo a literatura, ser capaz de regular e controlar a ansiedade competitiva e aumentar a sua atenção e concentração (Selinger, 1986; Mahoney et al., 1987; Zhelezniak, 1987; Vealey, 1992; Jonas, 1993; Cruz, 1996; Gasse, 1998; Hippolyte, 1998; Janelle e Hillman, 2003). Este entendimento é evidenciado, também, pelos distribuidores participantes no nosso trabalho de investigação.

4.1.1.6. Auto-controlo

Esta característica de personalidade do distribuidor, está fortemente relacionada com a anterior (racionalidade), mas enquanto a anterior se prende com o uso do raciocínio objectivo que não deve ser afectado pelas emoções, o auto-controlo está fortemente relacionado com essas emoções e a sua manifestação nas alturas de maior adversidade. Quando o entusiasmo em demasia ou a ansiedade e a adversidade se apoderam da equipa, os sujeitos da amostra consideram crucial que o distribuidor se mantenha calmo, se demarque destes sentimentos e reponha a normalidade nos restantes elementos da equipa. Disto é reflexo a opinião do jogador António.

"Em alguns momentos penso que o distribuidor deve ser uma pessoa bastante fria. Deve, se calhar, não se deixar levar pelo entusiasmo ou pela corrente do jogo estar a ficar um pouco densa, digamos assim. Tem que ser uma pessoa fria, porque como eu já disse, tem

que estar bastante calmo para avaliar as diferentes situações do jogo...; ... quando toda a equipa está... se calhar, ou ansiosa ou bastante, ou não sei... se calhar, mostre alguma ansiedade, o distribuidor tem que ser o mais imparcial nisso tudo. Tem que pôr um bocado de calma nisso tudo..."

- António: secção 2, parágrafo 25 -

Segundo Araújo (2001) o jogador líder deve controlar-se e, dentro do possível, dominar as suas reacções emocionais e as dos restantes membros da equipa, fazendo sistematicamente um esforço no sentido de corrigir deficiências do seu comportamento e dos seus colegas, que afectem a eficácia das suas intervenções. Goleman et al. (2002) consideram que é um papel dos líderes modelarem o comportamento com os seus próprios actos ou o seu exemplo. Corroborando esta ideia, autores da especialidade referem que o distribuidor deve ser o exemplo dentro e fora do terreno de jogo (Peppler, 1985; Platonov, 1991; Beal, 1995). Os participantes do nosso estudo evidenciam este entendimento, do qual enfatizam o auto-controlo que o jogador distribuidor deve demonstrar.

4.1.1.7. Inspirar confiança

A confiança não é apenas, como foi anteriormente referido, uma característica que suporta o papel de líder do jogador distribuidor. Ela é uma das características que todos os sujeitos da amostra consideram crucial na sua interacção com os restantes elementos da equipa e tem reflexos nos comportamentos destes em jogo. Esta confiança não é só a confiança que os atacantes reconhecem nas suas capacidades de distribuidor, mas também a confiança neles próprios e nas suas capacidades como atacantes. Esta preocupação é manifestada nos excertos dos jogadores João e Mário.

"... tem que passar tranquilidade e confiança para os seus atacantes...; ... Eu confio muito nos meus atacantes, entendeu! Principalmente com a recepção na minha mão e eles

confiam muito em mim também. ...; ...se ele errou a bola, eu vou pôr nele de novo, para ele rodar, para ele ter confiança e... não se abater durante o jogo."

- João: secções 1, 14 e 15; parágrafos 19, 88 e 96 -

"...[o distribuidor] tem que lhes dar confiança e sentir que está a fazer as coisas para o colectivo...; ... Não pode, por exemplo, jogar várias vezes ao 2º Toque porque o atacante começa a perder aquela confiança que deveria ter...; ... [o distribuidor deve] Saber transmitir confiança a toda a gente..."

- Mário: secções 2 e 3, parágrafos 23 e 28 -

Segundo Weinberg e Gould (2001), os atletas confiantes tendem a jogar para ganhar: geralmente não têm medo de arriscar e, portanto, assumem o controlo da competição para obterem vantagem. Consideram ainda que quando a capacidade é igual, os vencedores das competições são geralmente os atletas que acreditam em si mesmos e nas suas capacidades. Para os mesmos autores, quando os atletas não estão confiantes, jogam para não perder: eles ficam hesitantes e tentam evitar cometer erros. Atletas com auto-confiança têm uma atitude de nunca desistir, considerando as situações desfavoráveis como desafios e reagindo com mais determinação (Weinberg e Gould, 2001). Ser capaz de produzir um "momento psicológico positivo" ou inverter um "momento psicológico negativo" é um trunfo importante e a confiança parece ser, segundo os mesmos autores, um ingrediente fundamental nesse processo. No entanto, esta pode levar um atleta apenas até um certo ponto, sendo "a relação entre confiança e rendimento representada pela forma de um U invertido, com o ponto mais alto inclinado para a direita" (Weinberg e Gould, 2001, p. 313). Desta forma, o desempenho melhora à medida que o nível de confiança aumenta, até um ponto ideal, a partir do qual os aumentos adicionais na confiança produzem diminuições correspondentes no desempenho, uma vez que a confiança do atleta se torna maior que as suas capacidades e este é então apelidado de "falsamente confiante" ou com "excesso de confiança". Os distribuidores do nosso estudo valorizam a transmissão de confiança aos seus colegas de equipa, como uma

característica fundamental da actuação do jogador distribuidor, reconhecendo a importância que esta tem no desempenho dos atletas.

4.1.2. Virtuosismo técnico e táctico

4.1.2.1. Estratega

A preparação de uma estratégia de jogo não é tarefa apenas do treinador. Os distribuidores do nosso estudo consideram-se mesmo como um "segundo treinador em campo" e, dependendo do conhecimento prévio que têm do adversário, debruçam-se mais ou menos intensamente no seu estudo, de forma a terem um plano e uma estratégia que, antecipadamente, lhes indique a melhor maneira de construir as jogadas no desenrolar do jogo. Todos os sujeitos da amostra consideram muito importante a elaboração de uma estratégia antes do jogo, com o treinador. Consideram as suas indicações, mas também reflectem individualmente, elaborando uma estratégia para o jogo. Isto está presente nos excertos dos jogadores Manuel e João.

"Eu acho que nos anos que eu tenho jogado, hoje em dia há mais estudo do adversário. Há mais estatística, estuda-se o jogador na posição de bloco, por onde é que ele costuma atacar, qual é o ponto frágil do outro lado (da equipa adversária), que tipo de bloco é que temos. E estudamos... por exemplo, eu tenho a preocupação, quando recebemos as folhas e as estatísticas e a descrição e a explicação por parte do treinador, de pensar naquilo que vou encontrar na rede; que tipo de jogadores vou encontrar; com quem é que eu vou encontrar; que tipo de jogada vou fazer; qual é o ponto mais forte e o ponto mais fraco desse adversário; que tipo de serviço há-de se fazer para que a outra equipa deixe de jogar... Mas principalmente, eu tento imaginar uma situação de jogo e prever a situação e aquilo que hei de fazer se a recepção for má, se for uma boa recepção, se tiver todas as possibilidades de ataque... Mas é essencial... eu principalmente tento estudar os

adversários e tento juntar os nossos defeitos, as nossas vantagens e as nossas virtudes, contra os adversários."

- Manuel: secção 5, parágrafo 31 -

"Bom... a gente geralmente vê vídeos da equipa que a gente vai jogar, entendeu! Mas a gente vê mais o que a equipa adversária vai fazer contra a gente....; ... É isso que eu disse... o 'levantador' é praticamente o segundo técnico, entendeu... Tem o técnico fora da quadra e tem o técnico dentro da quadra. E o técnico dentro da quadra é o 'levantador'. Eu tenho que fazer tudo o que o técnico está pensando fazer e eu fazendo o jogo também, entendeu, da melhor maneira possível, para assim a gente ganhar o jogo."

- João: secção 5 e 3, parágrafos 35 e 28 -

Os dados recolhidos dos sujeitos da nossa amostra estão de acordo com o que é defendido pela literatura da especialidade. Assim, como foi já anteriormente mencionado, o distribuidor deve ser um excelente estratega e possuir uma formação táctica e uma capacidade de análise de jogo superior" (Moutinho, 2000, p.117). Como tal, deve ter bons conhecimentos da sua equipa, mas também dos seus adversários, não se limitando a aplicar as instruções do treinador; deve estabelecer previamente um plano de jogo e a sua própria estratégia para o jogo, de forma a explorar os pontos frágeis da equipa adversária (Herrera et al., 1984; Condon e Lynn, 1992; Wasylik, 1988; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002).

4.1.2.2. Gestor de riscos

A necessidade de jogar pelo seguro ou arriscar para surpreender o adversário é uma preocupação constante em todos os sujeitos da nossa amostra. De acordo com as características dos seus colegas de equipa, do momento e do desenrolar do jogo, assim como das características do cenário com que se confrontam, os sujeitos gerem sempre o risco que estão dispostos a correr nas suas decisões. Isto é-nos demonstrado pelos excertos dos jogadores José e João.

"...procuramos aqueles atacantes que nos dão mais confiança, não é, e que à partida são os melhores atacantes e que a gente tem maior segurança. Outra situação será, às vezes, aproveitar o factor surpresa e, se calhar um central pouco utilizado, aos vinte e quatro igual, é capaz de atacar sem bloco, não é, por exemplo....; ...A gente muitas vezes sente que o bloco adversário vai fugir para o nosso melhor atacante. Nomeadamente naqueles finais de set mais equilibrados, não é, o distribuidor sente que às vezes é preciso assumir a responsabilidade e arriscar ali uma bola no meio, não é, que se calhar os adversários não estão à espera. Mas também sabendo de antemão que se aquilo correr mal, vão-nos cair em cima, não é."

- José: secções 9 e 7; parágrafos 53 e 41 -

"Em situação de contra-ataque eu não vou inventar muito. Eu vou jogar no meu jogador de segurança, entendeu... Eu vou jogar com ele, eu sei que ele vai rodar e a gente vai fazer o ponto na jogada....; ... se o jogo estiver ali... parelho: 20 a 20, 24 a 24, eu vou... tentar simplificar, da melhor maneira possível. Mas não simplificar tanto, porque a gente, para ser um bom distribuidor, a gente tem que arriscar nessas horas também, entendeu. Então é simplificar, complicando. Se é que me entende. Há que arriscar um pouquinho, sim."

- João: secções 6 e 9, parágrafos 39 e 61 -

O jogador distribuidor deve procurar correr os menores riscos possíveis, que lhe proporcionem os melhores resultados, não descurando a necessidade de arriscar, para surpreender e criar incerteza nos adversários. Segundo a literatura da especialidade, o jogador distribuidor deve, por um lado, colocar a bola nos atacantes que mais pontuam (Neville, 1990) e/ou utilizar o atacante que estiver em melhor forma em jogo (Moutinho, 1993); por outro lado, não deve permitir que os adversários percebam o seu tipo de jogo e prevejam de alguma forma o resultado da sua distribuição (Mesquita e Graça, 2002). Segundo estes autores, o distribuidor deve então combinar de forma alternada respostas directas e seguras com outras inesperadas e de risco, na medida em que o risco é um traço essencial do jogo de Voleibol, sendo a capacidade de gerir o risco, talvez a marca distintiva do distribuidor genial. Selinger (1986) e Rivet e Pelletier (1987), consideram que o

distribuidor deve criar as condições tácticas de acordo com o desenrolar do marcador de jogo, ao que Mesquita e Graça (2002) acrescentam, como fundamental, a necessidade de calcular e gerir o risco, na estimação da importância relativa das variáveis em presença no contexto das situações concretas de jogo e de acordo com o momento do jogo. O distribuidor deve ser cauteloso e ter precaução, mas também arriscar regulando o seu grau de risco, apostando na imprevisibilidade para surpreender, dividir e confundir os adversários. Para tal deve ser capaz de antecipar os acontecimentos do jogo e as acções e intenções do adversário (Rink et al., 1996; Mesquita e Graça, 2002). Este entendimento está de acordo com as preocupações manifestadas pelos distribuidores do nosso estudo.

4.1.2.3. Contra-comunicador

Na procura de criar as melhores condições para os seus atacantes, todos os sujeitos da nossa amostra consideram que o jogador distribuidor deve procurar fintar e induzir o pensamento dos adversários, em erro. Para isso, consideram fundamental observar o comportamento dos seus adversários, iludindo-os com as suas combinações tácticas de jogo, com a sua técnica de execução e com a tendência do seu jogo. Esta preocupação está patente nos excertos dos jogadores Joaquim e António.

"Portanto, isso obriga realmente a uma atenção muito grande por parte do adversário em relação às nossas combinações de ataque, porque realmente usamos isso mesmo: simular uma jogada rápida, mas surge uma tesoura de repente; simular uma bola mais lenta e sai um passe tenso para a entrada. Portanto há vários tipos de situações... como do género... lá está a questão de jogar rápido para depois poder abrir na entrada e criar situações de 1 para 1; pedir mesmo a um jogador para não simular: 'pá, faz isto, dás a entender que vais mesmo fazer isto', para obrigar precisamente o bloco adversário a ter que estar com ele ali e, lá está, para criar a situação 1 para 1....; ... geralmente [os blocadores adversários]olham muito para as mãos do distribuidor para ver o que é que ele está a

marcar ou tentam mesmo ver o atacante o que é que pediu ao distribuidor, ou seja, de alguma forma começar a marcar o ataque, não é. E preocupo-me um bocado para ver se realmente se consegue... o primeiro desequilíbrio é aí: iludir os blocadores daquilo que se vai fazer."

- Joaquim: secções 8 e 13, parágrafos 52 e 73 -

"... tentamos fazer exactamente aquilo que não lhes passa pela cabeça, ou que eles não estão a pensar. Sem dúvida. Isso é um bocado... o objectivo do distribuidor é ir contra aquilo que a equipa adversária está a pensar. É jogar e surpreender, em tudo, o adversário. E por isso mesmo é que nós, ainda ao bocado, falamos em jogar pelo centro – se calhar aí mais denunciado, mesmo numa de prender os centrais – para depois começar a abrir o jogo, quando eles menos esperam. É ir contra aquilo que a equipa adversária está a pensar. Não só os blocadores mas também o resto da equipa. Mas principalmente os blocadores, claro....; ... Lá está, se calhar em determinadas alturas do jogo, não demonstrar aquele que será o nosso jogo quando for mesmo preciso."

- António: secções 8 e 13, parágrafos 54 e 81 -

Os especialistas da modalidade consideram que no Voleibol de alto nível, a variabilidade das acções de ataque da equipa é conseguida através da manipulação das combinações de ataque, das zonas de ataque, das trajectórias da bola, dos deslocamentos dos jogadores e dos tempos de salto (Hippolyte, 1997). Para Pelletier (1986b) a colocação premeditada de um grupo de competidores, ligados no tempo e no espaço para a realização dos objectivos da acção de jogo é entendida como uma combinação de ataque. Segundo Sousa (2000), a frequência ou oportunidade de utilização de combinações tácticas de ataque é um indicador da qualidade do primeiro toque e do grau de complexidade do jogo de uma equipa. As combinações tácticas de ataque deverão ser, segundo o nosso entendimento, utilizadas sempre com o objectivo de potenciar as condições do ataque, que se traduzem, nomeadamente, na relação numérica entre atacante e blocadores (Rivet e Pelletier, 1987; Ran, 1990a; Hippolyte e Blacklaws, 1997; Gasse, 1998; Moutinho, 2000; Mesquita e Graça, 2002),

devendo o jogador distribuidor, através da sua utilização, procurar que os adversários não percebam o seu tipo de jogo e não prevejam de alguma forma, como foi já anteriormente referido, o resultado da sua distribuição. Os sujeitos do nosso estudo denotam a necessidade da utilização das combinações tácticas de ataque, como meio de iludir e fintar os adversários, dificultando a percepção do que vai ser a sua decisão de distribuição e procurando manter neles a incerteza.

De realçar é o facto dos distribuidores estudados demonstrarem uma preocupação acrescida com a antecipação dos comportamentos e pensamentos dos adversários. Procuram então "adivinhar" o pensamento dos adversários, para dessa forma os tentarem "enganar". Esta preocupação é reflectida nos excertos dos jogadores Mário e José.

"... durante o jogo, durante o set, há ali uma guerra entre o distribuidor e, nomeadamente, o central adversário. No jogo de Voleibol há uma guerra entre eles os dois, em que o distribuidor procura sempre enganar o outro, não é... enganar o central adversário. E se a gente tiver a percepção daquilo que o bloco adversário... que o central adversário, neste caso, está a pensar e aquilo que ele acha que nós vamos fazer... se conseguirmos ter essa percepção, claro que é importante e é bom, para a gente os tentar iludir, não é."

- José: secção 13, parágrafo 68 -

"... tento esconder o jogo que estou a marcar, tento saber... tento observar e tento ver quais são as indicações que os treinadores estão a dar para eles... São várias situações que se envolvem no jogo... mesmo a conversa entre os blocadores: quem é que vai para aqui ou quem é que vai para acolá... Eu tento estar atento para ver o que é que eles vão fazer. Temos que estar preocupados com isso....; ... Tento antever aquilo que as pessoas pensam que eu vou fazer."

- Mário: secção 8, parágrafos 58 e 57 -

Segundo a literatura consultada, os atletas de alto nível possuem uma elevada capacidade de antecipação dos acontecimentos do jogo e das acções e intenções do adversário (Rink et al., 1996; Mesquita e Graça, 2002). Possuem

ainda uma elevada capacidade e probabilidade de planear as acções antecipadamente, para além de uma elevada capacidade de auto-regulação táctica (Abernethy et al., 1993; Rink et al., 1996; Williams, 2000). De acordo com esta ideia, Mesquita e Graça (2002) consideram que o distribuidor de alto nível deve antecipar os cálculos do adversário, pró-agindo mais do que reagindo. Este entendimento pretende significar que o distribuidor de alto nível deverá regular antecipadamente o seu desempenho técnico-táctico no sentido de "enganar" os adversários, ou seja, deverá ser um "contra-comunicador" que finta sempre, finta em todas as situações possíveis, fintando mesmo a própria finta, pondo a bola nas melhores condições para cumprir com todas estas intenções (Mesquita e Graça, 2002). Este é, também, o sentido das afirmações encontradas nos sujeitos do nosso estudo.

4.1.2.4. Capacidade táctica

Todos os sujeitos da nossa amostra evidenciam a necessidade de uma elevada capacidade táctica no jogador distribuidor. Estes consideram que um elevado nível de conhecimento e capacidade táctica são imprescindíveis para o desempenho da sua função, salientando mesmo a necessidade de ser o distribuidor um dos jogadores mais evoluídos, no que ao pensamento táctico diz respeito. Alguns dos sujeitos salientam ainda o facto da opinião táctica do treinador ter que ser respeitada, mas também a necessidade de a adaptarem de acordo com a percepção que têm dos seus colegas de equipa e do momento do jogo. Tal está patente nos excertos dos jogadores António e Mário.

"... [é fundamental no distribuidor o] conhecimento táctico. Não chega ser bom tecnicamente, não chega. Porque uma pessoa sendo boa tecnicamente, lá está, levanta uma bola na entrada, levanta uma bola na saída, não sabe muito bem porque é que o fez... e aí entra a táctica de jogo, que também distingue, sem dúvida nenhuma, o bom do distribuidor excepcional. Penso que a táctica e a liderança são bastante importantes....; ... O papel

dele no jogo é, penso que... dinamizar toda a táctica de jogo....; ... tacticamente, lá está, também tem que ser aquele que se tem que desenvolver mais nesse aspecto, creio eu."

- António: secções 2, 3 e 1; parágrafos 26, 33 e 19 -

"[o distribuidor] tem que dominar bem tacticamente...; ... Tacticamente também tem que ter uma boa noção do que é... daquilo que o treinador lhe pede....; ... Mas eu para além dessas situações tácticas que respeito e que tento transmitir ou que tento fazer o que o treinador quer, tenho uma visão diferente também dos meus próprios colegas nas várias situações...; ... E por isso eu algumas vezes altero aquela situação táctica que poderá ser melhor ou pior para o treinador, ou... nesse caso nunca faltando ao respeito, mas tentando explicar porque é que a situação é assim... e que eu costumo fazer, porque eu sei que há jogadores que não conseguem atacar um certo tipo de bola, mas que são muito mais eficazes num outro tipo de bola, mesmo tacticamente tendo um opositor muito mais forte nessas situações."

- Mário: secções 2 e 1, parágrafos 24, 17 e 18 -

Segundo a literatura da especialidade, o jogador de alto nível é possuidor de uma elevada capacidade de auto-regulação táctica (Rink et al., 1996; Proctor e Dutta, 1995 *apud* Tenenbaum et al, 1999). Reforçando o papel preponderante da táctica no jogo, nomeadamente na implementação de uma estratégia de jogo, Garganta (2000) refere que à estratégia compete orientar a evolução da táctica, a fim de que esta possa desempenhar o papel conveniente para a consecução dos objectivos por aquela fixados. Tradicionalmente distingue-se estratégia de táctica, colocando a primeira do lado da concepção, planificação e previsão e a segunda do lado da execução, da luta directa com o oponente (Parlebas, 1981; LaRose, 1982; Duricek, 1985; Barth, 1994; Garganta, 1997, 2000). Para Riera (1995) e Garganta (2000), considerando que a estratégia inclui os recursos tácticos disponíveis, a táctica é superditada pelos objectivos estratégicos e os resultados da sua acção podem levar a uma reformulação da estratégia. Segundo Morin (1990), uma estratégia é determinada por uma situação aleatória, elementos adversos, podendo ser modificada segundo as informações que vão chegando no

decurso da acção e segundo os imprevistos que vão surgindo e perturbando a acção. Esta linha de pensamento está de acordo com Duricek (1985), segundo o qual a noção de estratégia se identifica com um processo de carácter prospectivo que define os contornos da actuação táctica do jogador, encaminhando-se para a solução consciente de situações de jogo, de distinto grau de complexidade. Garganta (1997) refere ainda que táctica e estratégia não dependem do livre arbítrio e acrescenta (p.42) que "sendo a táctica a aplicação da estratégia às condições específicas do confronto, no decurso do jogo aquela dimensão exprime-se através de comportamentos observáveis, que decorrem de um processo decisional metódico regulado por normas, que pressupõem conhecimento, informação e decisão". O jogador eficaz é, segundo o mesmo autor, aquele que para além de respeitar as regras de acção e de gestão, possui capacidades e qualidades pessoais que lhe permitem identificar e eleger os factores essenciais e, com base neles, conceber a melhor solução para cada problema, ou seja, tomar a melhor decisão. Segundo Moutinho (2000), o jogador distribuidor no Voleibol deve possuir uma formação táctica superior. A inteligência táctica é mesmo, para Mesquita e Graça (2002), a característica que distingue os jogadores de alto nível dos demais, caracterizando-se por possuírem conceitos bem elaborados sob o ponto de vista táctico no que diz respeito às situações de jogo e ao leque de soluções aplicáveis (McPherson, 1994, 1999ab; Mesquita e Graça, 2002). Estes entendimentos estão de acordo com os resultados evidenciados pelos sujeitos da nossa amostra, nomeadamente no que diz respeito à importância atribuída à capacidade táctica do jogador distribuidor e da sua regulação, de acordo com os acontecimentos do jogo.

4.1.2.5. Plasticidade técnica

A mestria técnica do jogador distribuidor é referida, por todos os sujeitos da nossa amostra, como uma necessidade imperiosa da sua função. Referem o facto de este jogador ter que dominar tecnicamente todos os procedimentos do jogo (à

excepção da recepção do serviço adversário), salientando no entanto a necessidade da mestria na execução do passe, muitas vezes executado em situações de grande dificuldade e que têm que ser resolvidas, para responder às necessidades tácticas do jogo. Isto está patente nos excertos dos jogadores António e Mário.

"Tem que ser bom tecnicamente, mas isso creio que em todas as posições do Voleibol se tem que ser bom tecnicamente...; ... O passador tem que servir, tem que... se calhar a única coisa que o passador não faz, realmente é a recepção. Porque tem que blocar bem, tem que servir bem, tem que defender bem... tudo. Mesmo a atacar tem que atacar bem, por alguma situação que surja no jogo. Ou seja, o distribuidor tem que ser bastante completo em todos os aspectos do jogo. Não chega ter um bom passe... se calhar é por aí que se começa. Se calhar um distribuidor, no início, deve começar por ter um bom toque de bola, mas o bom distribuidor, aquele distribuidor realmente que se pode dizer um distribuidor, tem que fazer tudo bem. Não chega passar bem. Tem que blocar... e hoje em dia ainda mais, num nível de jogo que está a subir, acho que tem que ter bloco, tem que servir, etc...."

- António: secções 1 e 3, parágrafos 19 e 32 -

"[o distribuidor] tem que ter um bom domínio do jogo, tanto em termos técnicos como tácticos, porque muitas vezes em jogo, estou a falar em termos técnicos, que são... que requer vários aspectos importantes, não basta só saber tocar a bola ou só apanhar a bola alta. Não. Há muitas ... a situação do distribuidor é mesmo aquela situação que nós costumamos chamar de bombeiro, que anda sempre atrás das bolas e que precisa de uma técnica bastante apurada para tentar resolver situações menos boas que aparecem durante as jogadas..."

- Mário: secção 1, parágrafo 17 -

As imposições regulamentares do Voleibol impossibilitam o agarrar da bola, estando aglutinadas numa só acção as acções de receber e enviar, o que impõe brevidade nos contactos (Frascino, 1983; Mesquita, 1998; Moutinho, 2000). O

tempo de decisão é então reduzido, o que obriga a uma análise correcta e atempada das trajectórias da bola no espaço aéreo, uma vez que a orientação do corpo e o seu deslocamento no espaço serão cruciais na qualidade gestual aquando do contacto com a bola (Cloître, 1986; Mesquita, 1998). Acresce ainda, como característica da habilidade técnica que o distribuidor maioritariamente executa, o facto da zona do corpo em que o passe de ataque é realizado se situar no plano superior do corpo do atleta, ao contrário das actividades do quotidiano em que o contacto com os objectos se dá normalmente ao nível do plano médio do corpo (Baacke, 1989; Mesquita, 1998). Tendo em conta estas condicionantes na execução técnica da distribuição, a bibliografia por nós consultada é unânime em considerar que o distribuidor não deve ter quaisquer limitações técnicas, uma vez que as habilidades técnicas por ele executadas (designadas de abertas) são "realizadas em condições que estão em permanente mutação, sujeitas a variações de ritmo, intensidade e amplitude gestual", para além de que "dependem dos problemas de circunstância colocados pelas situações de jogo e adquirem contornos distintos, de forma a dar resposta à variabilidade dos 'cenários' surgidos no decorrer do jogo" (Mesquita, 1998, p.75). Mesquita e Graça (2002) defendem mesmo que a plasticidade e adaptabilidade da execução técnica irão beneficiar a liberdade e a criatividade táctica, devendo a mestria técnica servir e potenciar o diagnóstico táctico e a tomada de decisão do jogador distribuidor.

4.1.2.6. Visão de jogo

Uma correcta a aprofundada percepção do envolvimento em que o jogador distribuidor se movimenta, é considerada pelos sujeitos da nossa amostra como determinante nas decisões que este toma. A diversidade e a complexidade dos cenários a que eles estão sujeitos, implicam uma atenta e cuidada leitura e visão de jogo, sendo grande a quantidade de informação que o jogador distribuidor tem que recolher para fundamentar e ter êxito nas suas decisões. Isto está patente nos excertos dos jogadores Américo e João.

"... é fundamental [para o distribuidor] saber ler rapidamente tudo o que se passou, ou seja, tudo o que se passou e o que se passa no momento para poder agir perante a situação que lhe aparece...; ... e aí é que está depois a diferença entre o bom passador e o excelente. É a capacidade de leitura desses aspectos todos rapidamente: o melhor atacante, o pior blocador, a recepção, o tempo de salto dos centrais, o ponta que recebeu e vai atacar ou não recebeu e vai para o ataque..."

- secções 2 e 6, parágrafos 22 e 42 -

"Eu segurei o máximo possível, os dois (blocadores) subiram, eu consegui ver, consegui enxergar, os dois subiram com o central, o André, e eu soltei essa bola no ponta....; ...Chamei o central. O bloqueio ficou, joguei na ponta. É sempre percepção do bloco adversário. Não joguei no melhor atacante. Joguei naquele ponta porque... situação de jogo, que achei que era melhor ali no momento....; ... Aqui eu consegui fintar o Edu. Eu senti que ele ficou ali."

- João: secções 5, 8 e 7; parágrafos 21, 32 e 28 -

De acordo com a literatura consultada, nos Jogos Desportivos Colectivos deverá ser grandemente valorizada a análise de cada jogador, isto é, a capacidade de visão de jogo. Alguns autores consideram que "ver" se relaciona com a capacidade de distinguir o que se apresenta, enquanto "visão" vai mais longe, implicando uma valorização e análise consciente, ou seja, um processo perceptivo complexo, relacionado com o sistema motor sensitivo do nosso organismo (Iglesias e Folgado, 1995; Cárdenas, 2000; Costa, 2001). Para Morilla (2000) a percepção visual é uma capacidade muito importante nos Jogos Desportivos Colectivos, uma vez que 80% da informação externa recebida é realizada através dos receptores visuais. A visão, enquanto capacidade de captar informação, está então intimamente relacionada com a percepção. Segundo Araújo (1999, p.80) "percepcionar relaciona-se com determinar o que está a acontecer no 'mundo' exterior, o que está a acontecer no corpo do sujeito, bem como na relação entre estes 'mundos' interno e externo. A percepção é mais que

a recepção simples de informação sensorial, sendo antes, um processo activo através do qual se interpreta e se atribui significado à informação sensorial recebida". Araújo e Serpa (1999) consideram, no entanto, que é fundamental o atleta conhecer que referências do envolvimento deve considerar relevantes (onde vai buscar informação) para que, cada vez mais, as procure apenas quando necessário e só em determinados aspectos da informação, nelas contida. Consideram ainda que o sujeito não deve ficar reduzido a uma informação, nem recolher excessiva informação, ou seja, deve haver uma orientação da sua atenção para o menor número de pistas necessárias que lhe tragam o máximo de informação. Corroborando esta ideia, McPherson (1994, 1999ab) e Mesquita e Graça (2002), consideram que é característica do atleta de alto nível a capacidade de distinguir o que é importante do que é menos importante ou acessório e identificar as situações do jogo com maior detalhe e de forma mais refinada. No que à visão de jogo diz respeito, não só é crucial o conhecimento táctico, mas também as componentes da capacidade visual, entre as quais encontramos a atenção, a visão periférica e a correcta orientação da visão (Uriondo, 1997). Os distribuidores do nosso estudo evidenciam o que a literatura da especialidade defende, ou seja, consideram fundamental e imprescindível a capacidade de visão de jogo e de percepção do meio em que se movimentam, demonstrando sempre a necessidade de atenderem a um elevado número de informações, para fundamentarem as decisões que têm de realizar.

4.1.2.7. Experiência

A experiência é um factor que é considerado por alguns dos sujeitos da nossa amostra como importante para se atingir um bom desempenho na função de distribuidor. Consideram-na também importante no aumento do conhecimento do jogo e da capacidade de decisão. O excerto do jogador Manuel é disso sinónimo.

"... se estivermos a falar em termos do bom distribuidor, tem que ser também experiente. Porque enquanto se adquire a experiência, enquanto se inicia no Voleibol, é um bom passador e vai ser um distribuidor promissor, mas ainda não é 'aquele' jogador, aquele distribuidor perfeito, quase perfeito ou o que seja. Falta qualquer coisa. Por isso a experiência e muitos jogos são essenciais....; ... Agora, depende da opção e da experiência do distribuidor, também. Agora, nós vamos ganhando experiência e sabemos que com um determinado tipo de bola, se nós fizermos aquele tipo de jogada... nós sabemos que isso vai ser ponto."

- Manuel: secções 1 e 16, parágrafos 16 e 95 -

A experiência é, segundo a definição encontrada no dicionário enciclopédico Koogan Larousse Selecções (1980, p.364), "o conhecimento adquirido pela prática da observação ou exercício". Os atletas de alto nível são normalmente associados pela literatura da especialidade como possuidores de grande experiência. De facto, os especialistas consideram mesmo que sem prática deliberada e intensiva de treino durante um longo período de tempo - Ericsson (2003) refere um período mínimo de aproximadamente 10 anos - as habilidades e performances de alto nível não são possíveis (French e McPherson, 1999). Ericsson et al. (1993) evidenciaram nos seus estudos, de forma concludente, que a acumulação de horas de prática e treino intensivo é o melhor predictor da performance de elite. Reforçando esta ideia estão as características dos desportistas principiantes, que quando comparados com os desportistas de elevada experiência, apresentam um sistema de processamento de informação menos eficaz, uma vez que gastam mais tempo e tratam menos informação, para além de trabalharem com um tipo de informação menos elaborado (Ripoll, 1987; McGown, 1991; Tavares 2002). Parece-nos então que a importância da experiência, na obtenção de um óptimo rendimento na função de distribuidor, manifestada pelos sujeitos estudados, está de acordo com os requisitos de excelência apontados pela literatura consultada.

4.2. Indicadores de jogo na tomada de decisão táctica

Os sujeitos participantes no nosso estudo consideram que as decisões tomadas pelo distribuidor para a realização do passe de ataque, referenciam-se a dois grandes pontos temáticos: (1) características da equipa e (2) fluxo de jogo. Este entendimento corrobora os resultados de Mesquita e Graça (2002).

4.2.1. Características da equipa

No que diz respeito aos indicadores de jogo, relativos às características da própria equipa, considerados pelos distribuidores em estudo, apresentamos a sua síntese através do Quadro 10, antes de nos debruçarmos na análise de cada uma das componentes. Os indicadores basearam-se no estudo realizado por Mesquita e Graça (2002). Relativamente a esse estudo, e no que concerne ao indicador "Características técnicas e tácticas dos nossos atacantes", acrescentamos a componente: "A colocação dos nossos melhores atacantes e o momento do jogo".

Quadro 10 – Indicadores de jogo para a tomada de decisão táctica do distribuidor, relativos às características da própria equipa (Mesquita e Graça, 2002).

Características da própria equipa

Características técnicas e tácticas dos nossos atacantes
- Frente de ataque e colocação dos nossos melhores atacantes
- A colocação dos nossos melhores atacantes e o momento do jogo
- Posição do melhor atacante e tipo de oposição que enfrenta
- Estilo e particularidades nas variantes técnicas do remate

Características psicológicas dos nossos atacantes
- Reacção às falhas e sucessos
- Evitar a ligação da distribuição ao resultado de jogadas anteriores
- Individualizar a interacção

A recepção e defesa
- Posição dos receptores prioritários
- Pontos fortes e fracos da defesa adversária
- Qualidade e ponto de queda do primeiro toque e atributos dos atacantes

Pontos fortes e fracos do bloco adversário
- Posição dos blocadores mais altos e mais baixos
- Movimento dos blocadores: ponto de partida, velocidade e mobilidade
- Análise e percepção do raciocínio táctico dos blocadores

4.2.1.1. Características técnicas e tácticas dos nossos atacantes

As características técnicas e tácticas dos atacantes da equipa, o conhecimento que os distribuidores têm deles e a relação que o distribuidor perspectiva, entre as suas características e a oposição do bloco adversário, são indicadores que, segundo todos os sujeitos do nosso estudo, se constituem como primordiais na tomada de decisão táctica do jogador distribuidor. A colocação em campo dos melhores atacantes da equipa (ou dos atacantes que estão em melhor forma no momento) e, nomeadamente, a relação entre a zona em que estes se situam e a sua eficácia nessa zona de ataque, são indicadores que todos os sujeitos consideram nas suas decisões. A relação de forças entre atacante e blocadores é insistentemente considerada e explorada, sempre que possível potenciando as características técnicas e tácticas individuais que tornam os atacantes mais eficazes. Em situações de imperiosa necessidade de pontuar (finais do *set*, resultado desfavorável negativamente, súbita e elevada subida de rendimento do adversário, etc) a utilização do melhor atacante, e que mais confiança dá ao distribuidor, é o critério primordial para todos os sujeitos da nossa amostra.

• Frente de ataque e colocação dos nossos melhores atacantes

A colocação do melhor atacante, ou do atacante que no momento está a ser mais eficaz, é um indicador referido com veemência por todos os sujeitos do nosso estudo. Este indicador por vezes induz a que os distribuidores usem como estratégia "empurrar" os blocadores adversários para o lado contrário da rede, em relação ao lado em que se encontra o melhor atacante no momento, com a intenção de o libertar.

"É sempre. É sempre importante para o distribuidor ter noção de onde está o seu melhor atacante e isso, claro que interfere na tomada de decisão...;... [em situações de grande

dificuldade] o melhor atacante que se distinguisse dos outros, aquele que perante um bloco duplo ou um bloco triplo, sabe jogar com o bloco fora... o que seja melhor... também o atacante, não só melhor tecnicamente mas que seja melhor tacticamente nessa situação: saber usar o bloco, saber usar os defesas... Portanto, o melhor atacante na altura, para resolver."

- Américo: secções 7 e 16, parágrafos 45 e 88 -

"... a estratégia que usei, foi definida porque o melhor atacante estava naquela zona e eu montei [o ataque] do outro lado, para outra zona, não é, do campo, mas com a função, com o objectivo, de jogar para ali. Ou seja, o melhor atacante naquela posição, condicionou a minha estratégia."

- Diogo: secção 7, parágrafo 44 -

• A colocação dos nossos melhores atacantes e o momento do jogo

Tendo em conta o momento do jogo e/ou a necessidade imperiosa de pontuar, os distribuidores do nosso estudo reiteram a utilização do melhor atacante, por este lhes transmitir confiança. De facto, a sua utilização é quase "obrigatória", sendo solicitado e preferido nas decisões que os distribuidores tomam, independentemente do número de possibilidades que estes possuem em determinado contexto.

"... se estiver a perder, tenho muito mais tendência para pôr a bola nos melhores atacantes, independentemente de ter situações ideais para jogar... por exemplo este ano tinha o De Paula na saída e era um atacante que me dava muita confiança e quando tinha, às vezes, indecisões, deixava de as ter....; ... Se estiver a perder, tenho muito mais tendência para procurar os melhores atacantes. O mesmo acontecendo se estiver equilibrado."

- Diogo: secção 9, parágrafo 56 -

"O jogo pode estar equilibrado ou posso... pode estar equilibrado ou até no início do jogo, em que há atacantes que poderão ser algumas vezes solicitados. Numa altura em que estejamos a perder, só podem ser solicitados aqueles que dão mais confiança, aqueles que estão melhor na altura."

- Mário: secção 9, parágrafo 62 -

• Posição do melhor atacante e tipo de oposição que enfrenta

Em todas as situações, principalmente nas situações em que o primeiro toque condiciona as possibilidades de distribuição, mais uma vez os distribuidores do nosso estudo consideram que a posição do melhor atacante é um critério importante para a sua decisão. Consideram que com bloco duplo ou triplo, o melhor atacante tem maior probabilidade de êxito e, como tal, tem de ser solicitado. Sempre que seja possível opor o pior bloco ao melhor atacante, consideram que é uma situação que deve ser sempre explorada.

"Mas isto depende da Rec, não é, porque se a Rec estiver má, o peso de escolha para o melhor atacante é muito maior. Porque se for a jogar por outro lado em que a gente saiba que vai ter um bloco bem formado, para isso vamos jogar pelo melhor atacante, porque aí vai ser mais fácil... a probabilidade de termos êxito será maior."

- Manuel: secção 7.1, parágrafo 53 -

"A situação do melhor atacante com o pior bloco é uma situação que tem que ser explorada ao máximo. Se ele é o melhor atacante e tem o pior bloco, tem que ser explorada ao máximo."

- Mário: secção 7.1, parágrafo 51 -

• Estilo e particularidades nas variantes técnicas do remate

Os sujeitos da nossa amostra valorizam as particularidades dos atletas e as características especiais de determinados jogadores, nomeadamente no estilo

técnico. Privilegiam essas características, sempre que possível, nas decisões que tomam. Da mesma forma, relacionam as características dos atacantes com a zona em que estes se situam em campo, num determinado momento do jogo, e a eficácia que estes apresentam nessa mesma zona.

"Muitas vezes o bloco nem chega a subir, porque ele é muito rápido. Mesmo estando lá os dois (blocadores)... se reparar o bloco está lá na zona, mas quando o Lobo bate eles ainda estão no chão... e a bola passa."

- José: secção 5, parágrafo 24 -

"... mas também tem que haver com essa análise dos nossos colegas, saber as características deles e aonde eles são mais produtivos ou não, independentemente do bloco onde estiver....; ... Eu posso ter um atacante de saída ou de 2ª linha, mas que ele não é... e dou até um caso, o caso do Horst, que é um atacante excepcional de 2ª linha e de saída, mas que não é um grande atacante de entradas. Por isso nós temos que ter um conhecimento profundo dos nossos atacantes e a partir daí, independentemente da táctica que é elaborada pelo distribuidor ou pela equipa técnica, há que fazer essa mesma análise porque há jogadores que só conseguem atingir níveis bastante altos numa determinada zona, mas que noutra zona qualquer não conseguem. Eu tenho um caso, por exemplo, do Pedrinha na minha equipa, que eu sei quais são as bolas que ele consegue atacar... Só. Independentemente do bloco que esteja à frente, eu sei que se lhe meter a bola ele faz ponto, praticamente. Eu sei que a maior parte das bolas, eu sei que ele vai fazer ponto. Agora, se eu lhe meter outro tipo de bola, eu sei quase de certeza que ele não vai meter ponto. Como sei uma característica, por exemplo do João, que uma bola mais acelerada nas costas, que é quase sempre ponto quando ele atacava essa bola nas costas. E, se calhar, noutras situações na entrada ele já não consegue ser tão eficaz como é na saída."

- Mário: secção 6, parágrafos 42 e 41 -

Alguns especialistas da modalidade consideram que o distribuidor deve colocar a bola nos atacantes que mais pontuam (Neville, 1990) e/ou utilizar o atacante que estiver em melhor forma em jogo (Moutinho, 1993). Os sujeitos

estudados demonstram valorizar este entendimento, indo portanto ao encontro da literatura especializada. Nomeadamente ao nível dos indicadores do jogador distribuidor, vão ao encontro dos resultados do estudo de caso realizado por Mesquita e Graça (2002). As características técnicas e tácticas dos jogadores da própria equipa e a necessidade de atender às peculiaridades de cada um dos atacantes, para destes alcançar o melhor rendimento possível, são os aspectos mais enfatizados por todos os distribuidores estudados. Verificamos ainda que os distribuidores do nosso estudo salientam a importância da colocação dos seus melhores atacantes e a relacionam com o momento do jogo, aspecto não evidenciado no estudo de Mesquita e Graça (2002). Todavia, pelo facto de esse ser um estudo de caso (um participante), é natural que um menor número de indicadores tenha sido referido pelo distribuidor.

4.2.1.2. Características psicológicas dos nossos atacantes

O conhecimento que o jogador distribuidor possui, relativamente às características e capacidades psicológicas dos seus atacantes, é um indicador apontado por todos os sujeitos da nossa amostra como muito importante na tomada de decisão. Consideram que a leitura que fazem da reacção dos colegas ao erro, condiciona as suas opções seguintes. No entanto realçam o facto do erro na jogada anterior não dever condicionar, por si só, a opção seguinte, valorizando sim, o "estado de espírito" momentâneo do atleta e a sua prestação ao longo do *set* ou do jogo. Demonstram também uma necessidade de individualizar as interacções, com o intuito de, constantemente, manter os colegas motivados e em jogo.

• Reacção às falhas e sucessos

O estado de espírito dos colegas após os erros ou sucessos e a leitura que o jogador distribuidor deles faz, são apontados com muita consistência pelos

sujeitos da nossa amostra como indicadores pertinentes para a tomada de decisão do jogador distribuidor.

"Depende muito do atacante, não tenho problema em... se acabou de falhar, uma bola boa para atacar e falhou, depende muito do psicológico do atacante. Se for uma pessoa com uma personalidade forte, que quer é corrigir o erro feito, logo a seguir, se calhar a primeira pessoa que recebe a bola é ele. Agora, se eu faço uma avaliação do atacante, em como psicologicamente ficou abatido com aquele falhanço e não demonstra capacidade de superar já naquele momento, então opto sempre por outro atacante."

- Joaquim: secção 15, parágrafo 83 -

• Evitar a ligação da distribuição ao resultado de jogadas anteriores

Mais do que o resultado das jogadas anteriores, os sujeitos da nossa amostra consideram que o distribuidor deve ter em atenção na tomada de decisão o "estado de espírito" do atleta (como foi anteriormente referido) e o seu desempenho ao longo do *set* e do jogo.

"... se for um ataque esporádico, se o atacante até está a fazer um bom jogo e erra uma bola... não tenho problema nenhum em na jogada exactamente a seguir passar para o mesmo. Quer dizer, não avalio só pela jogada, avalio pelo desempenho que ele tem estado a ter até então... até essa altura. Mas não tenho problema nenhum em jogar a bola no mesmo sítio, mesmo que ele falhe a primeira."

- José: secção 15, parágrafo 80 -

• Individualizar a interacção

Ter em atenção o comportamento psicológico, de cada um dos seus colegas, é um factor considerado por todos os sujeitos do nosso estudo, explicitando que é fundamental "protegê-los", para estarem motivados e "dentro" do jogo.

"... se um determinado jogador está menos seguro em determinada altura, há que protegê-lo, logo o facto de estar menos seguro vai condicionar as opções do distribuidor."

- Américo: secção 12, parágrafo 70 -

A atenção às características psicológicas dos atacantes da própria equipa, estão de acordo com os entendimentos perfilhados pelos autores da especialidade, segundo os quais, o distribuidor deve estar permanentemente atento a estes factores, devendo assumir para si a responsabilidade de olhar pela coesão da equipa e pela moral dos jogadores, devendo procurar incutir confiança e interagir, individualmente, com cada um dos seus colegas (Weinberg e Gould, 2001; Goleman et al., 2002, Mesquita e Graça, 2002). Os indicadores por nós encontrados na tomada de decisão táctica do jogador distribuidor, relativamente às características psicológicas dos atacantes da própria equipa, estão também de acordo com o trabalho de Mesquita e Graça (2002).

4.2.1.3. A recepção e defesa

Um indicador que os distribuidores do nosso estudo consideram que obrigatoriamente tem que ser tomado em consideração, na tomada de decisão táctica do jogador distribuidor, é a qualidade do primeiro toque da equipa. Consideram que o facto de os recebedores prioritários serem também atacantes prioritários, pode condicionar as opções tácticas, caso estes recebam ou defendam. São ainda referidos, pelos sujeitos estudados, os pontos fortes e fracos da defesa adversária e a qualidade e ponto de queda do primeiro toque da equipa e os atributos dos atacantes.

• Posição dos receptores prioritários

Os sujeitos da nossa amostra consideram que o facto de um atacante ser simultaneamente recebedor prioritário da equipa, é uma situação que é

frequentemente explorada pelos adversários e que, caso a realização da recepção se concretize, pode provocar desequilíbrios que condicionam as opções do distribuidor. Como tal, este é considerado um indicador importante.

"Neste caso tínhamos a opção Rosas Z4 ou 2ª linha pelo Sérgio. O Rosas (recebedor prioritário) veio receber a bola muito no meio e como é canhoto, é uma situação que não é muito fácil para ele, ou seja, para ele conseguir atacar esta bola tem que ser uma bola muito alta e que dá para o bloco subir. E como à frente dele também tinha o Davidson do Benfica, que é um blocador jeitoso, então optei pela 2ª linha em que a bola também saiu mais rápida e o Sérgio já vinha a contar com ela e o bloco também não seria tão forte."

- Américo: secção 2, parágrafo 1 -

• Pontos fortes e fracos da defesa adversária

Segundo os sujeitos da nossa amostra, os desequilíbrios momentâneos e as características da defesa adversária, são factores que têm que ser constantemente explorados. Os pontos de partida e a colocação da defesa adversária são indicadores fundamentais, nomeadamente, no ataque ao 2º toque realizado pelo distribuidor.

"Aqui... talvez mais, de eles virem de uma situação de aflição e de quererem chegar rápido à rede. Ainda não estão nas posições e foi jogar rápido. A pensar, pronto, que eles ainda não estavam nas suas posições... mais, aquilo era uma bola de trás (vinha do adversário lá detrás), ainda não estavam bem posicionados e foi jogar rápido. Tentar que o adversário não tivesse tempo de se organizar defensivamente."

- Diogo, secção 11, parágrafo 46 -

"Normalmente o meu 2º toque é assim uma jogada que eles já estão assim muito à espera... e repare, bola em cima da rede, há logo ali a defesa toda que sobe à espera do meu 2º toque... e tenta-se jogar na surpresa empurrando a bola lá para o fundo. Isto é uma jogada que até acaba por acontecer com alguma regularidade. Pronto, dentro dos 2º

toques, acaba por acontecer com alguma regularidade. Até com todos os distribuidores, porque neste tipo de bola há sempre a tendência da defesa subir para tentar apanhar ali algum ressalto, ou o 2º toque tradicional, não é, de abafar a bola... então há sempre a tendência para a defesa adversária subir e então, muitas vezes, o distribuidor opta por esticar a bola para a Z5, ao fundo. O critério é... digamos, se a bola estiver boa para um 2º toque... (às vezes há a tendência de tentar ir a um 2 toque e a bola acaba por nem estar muito boa para isso), mas, se a bola estiver boa, bem acima da rede e bem ali juntinho à rede e se eu não sentir o bloco ao meu lado para marcar o meu 2º toque, aí arrisco. Arrisco o 2º toque sem problemas nenhuns."

- José: Secção 13, parágrafo 60 -

• Qualidade e ponto de queda do primeiro toque e atributos dos atacantes

"Inverter o jogo" ou "jogar em contra-pé" foi uma tendência que todos os sujeitos da nossa amostra apresentaram, tendo como indicador o ponto de queda da bola, após o primeiro toque da equipa. Tal é utilizado com o objectivo de criar maiores dificuldades aos blocadores adversário, obrigando-os a efectuar maiores deslocamentos. Em situações em que o primeiro toque da equipa lhes chega com má qualidade, o jogo simples e com o melhor atacante é referido por todos os distribuidores do nosso estudo, sendo os melhores atacantes os jogadores privilegiados com o passe de ataque.

"Nesta situação eu tento jogar sempre invertendo o jogo (contra-pé). Se a recepção/defesa chega em condições de fazer uma jogada, na zona de ataque, muito lá p'rá zona 2, eu inverto o jogo para zona 4. Para o central adversário ter que ter mais deslocamento, entendeu! E vice-versa. Se a defesa/passe sai muito p'rá zona 4, eu inverto lá para zona 2, para o central deslocar. Nesta situação não foi o melhor atacante, foi esta tendência de inverter. Porque se eu jogo no mesmo lado que a recepção/defesa, chegam os três no bloqueio."

- João: secção 3, parágrafo 14 -

"Aí, nessas situações que não posso jogar, às vezes, para onde quero, tenho mais tendência... preocupo-me mais em pôr a bola..., porque sei que do outro lado no mínimo - normalmente nessas situações, principalmente nas fora da rede - vão estar pelo menos no mínimo dois blocadores, não é, preocupo-me em pôr a bola o melhor possível para o atacante, e procuro sempre procurar o melhor atacante, se tiver oportunidade para levantar ou para Z4 ou para Z2, já que nessas situações normalmente o central não ataca. Mas preocupo-me essencialmente é em pôr a bola que o atacante gosta e, se possível ainda - se tiver condições para isso de pôr no melhor atacante e no atacante, pronto, que joga melhor nesse tipo de bola, que são bolas altas. Esse tipo de bolas, normalmente, são bolas de recurso. Mas preocupo-me, essencialmente, é em pôr a bola em boas condições."

- Diogo: secção 16, parágrafo 92 -

Segundo Hippolyte (1997) e Sousa (2000), é característica das equipas de alto nível, uma filosofia dinâmica de adaptação do jogo ofensivo às características do jogo defensivo da equipa adversária. Em nosso entender, as intenções e atitudes demonstradas pelos sujeitos estudados, através dos indicadores que consideram para a sua tomada de decisão, são, também eles, de busca de actuações que dificultem a percepção, a leitura e a facilitada oposição do adversário.

Os indicadores relativos à recepção e defesa estão de acordo com o estudo de Mesquita e Graça (2002), diferindo deste, no entanto, no indicador "Pontos fortes e fracos da nossa defesa", reportando-se o nosso trabalho à defesa adversária (apenas esta foi referida pelos sujeitos do nosso estudo) e do indicador "Qualidade do primeiro toque e atributos dos atacantes", em que consideramos também, como indicador, o ponto de queda da bola.

4.2.1.4. Pontos fortes e fracos do bloco adversário

A colocação na rede, de blocadores adversários mais baixos ou mais altos, mais fortes ou menos fortes tecnicamente, é um importante indicador, apontado

pelos participantes no nosso estudo, para a tomada de decisão do jogador distribuidor. O movimento dos blocadores adversários, os seus pontos de partida e a sua velocidade e mobilidade, são também indicadores que, a par da análise e percepção do seu raciocínio táctico, se constituem fundamentais nas tomadas de decisão dos distribuidores.

• Posição dos blocadores mais altos e mais baixos

A colocação dos blocadores mais baixos e menos fortes tecnicamente são, segundo participantes no nosso estudo, indicadores primordiais para a tomada de decisão táctica do jogador distribuidor. Estes têm que, obrigatoriamente, ser explorados, pelos distribuidores adversários que, como foi referido anteriormente, se encontram frequentemente entre os jogadores mais baixos da equipa.

"...nós quando temos um adversário (blocador) passador na frente, se for baixo ou se for tecnicamente mau em termos de bloco, nós tentamos jogar por ali, mesmo que ali não tenhamos o nosso melhor atacante, porque ali o risco vai ser... a probabilidade de conseguirmos fazer mais pontos é maior....; ... Também é muito importante nós vermos a posição do passador do lado de lá, que muitas vezes tenta-nos fugir, tenta-nos "enganar" (ou vai para um lado ou vai para o outro) e às vezes nós temos que andar à procura do pior bloco, neste caso, e que é uma desvantagem da outra equipa."

- Manuel: secção 7.1, parágrafo 53 -

• Movimento dos blocadores: pontos de partida, velocidade, mobilidade

As características dos blocadores adversários e, nomeadamente, a sua posição aquando da execução do passe de ataque pelo distribuidor, são indicadores muito importantes e referidos por todos os participantes no presente estudo.

"o jogador de entrada deles, de Z4, marcava muito o bloco já parado no sítio e não costumava ajudar muito ao meio. Pronto, e o jogador de meio deles também não era assim um jogador que lesse com muita atenção e, pronto, pus o Nuno a bater uma curta a um pé, um bocado mais afastada (não é em cima da cabeça), uma curta aberta mas nas costas e pronto, e com essa situação também de que o Z4 deles costumava marcar o bloco um bocado já na vareta e não ajudar no meio, pronto... e também tentar enganar um bocado o blocador central."

- Diogo: secção 5, parágrafo 24 -

• Análise e percepção do raciocínio táctico dos blocadores

Os sujeitos do nosso estudo consideram fundamental o distribuidor analisar os blocadores adversários, no sentido de tentar perceber o seu raciocínio táctico e as suas intenções, constituindo-se esse indicador como fulcral no "enganar" e iludir os adversários, para assim, criar melhores condições de finalização aos seus atacantes, ou eventualmente ter a possibilidade de finalizar.

"... eu tinha verificado que o bloco adversário estava a queimar o central e então marquei uma esquerda com o central e esperei que ele saltasse e joguei nas costas....; ... [esta] é uma bola mais rápida em que o bloco adversário não conta (não está à espera)... e está mais preocupada com o jogo aberto, com os extremos, e então, jogar pelo central é uma boa opção de contra-ataque...; ... numa situação de contra-ataque os blocadores estão mais atentos no atacante - em irem à procura do seu atacante, do atacante que estão a marcar - e uma Def sendo boa eles já estão a olhar para o atacante e muitas vezes esquecem-se do 2º toque."

- António: secções 7, 12 e 13; parágrafos 33, 57 e 62 -

Os entendimentos dos distribuidores participantes no presente estudo, vão de encontro aos resultados de Mesquita e Graça (2002), que consideram que a configuração da situação de oposição, ou seja, as características do bloco adversário, são privilegiadas na tomada de decisão do jogador distribuidor. No

entanto, consideramos que o nosso estudo evidencia também que a configuração de oposição é muito relevante para os distribuidores, mas poderá ser em determinados contextos, preterida em favor da qualidade dos atacantes. No entanto, os dados recolhidos nos sujeitos estudados propõem-nos indicadores semelhantes aos de Mesquita e Graça (2002). Vão ao encontro, ainda, dos entendimentos dos especialistas da modalidade consultados, segundo os quais o jogador distribuidor deve ser capaz de localizar o bloco adversário mais eficaz, para colocar a bola num colega que tenha elevadas probabilidades de êxito (Kich, 1983). Antecipar os acontecimentos do jogo, bem como as acções e intenções do adversário (Rink et al., 1996; Mesquita e Graça, 2002) para conseguir, com a sua argúcia, surpreender, dividir e confundir os oponentes, constituem indicadores de excelência dos jogadores de alto nível, sendo inequivocamente demonstrados pelos distribuidores do presente estudo.

4.2.2. Fluxo de jogo

Relativamente aos indicadores de jogo respeitantes ao fluxo de jogo, o Quadro 11 apresenta a síntese dos componentes relativos às características dos indicadores considerados pelos distribuidores estudados. Estes indicadores tiveram por base o estudo desenvolvido por Mesquita e Graça (2002). No presente estudo, acrescentamos ainda o indicador "Instabilidade emocional do adversário".

Quadro 11 – Indicadores de jogo para a tomada de decisão táctica do distribuidor, relativos ao fluxo de jogo (Mesquita e Graça, 2002).

Fluxo de jogo

Mudar para prevenir adaptação do adversário
- Gerar incertezas
- Passar para zonas improváveis, ainda que com risco acrescido
- Antecipar as estratégias dos atletas e treinadores adversários nos descontos de tempo

Jogar com a resposta do bloco ao movimento dos atacantes
- Posição dos blocadores (centrais e laterais) no momento do passe
- Relacionar o momento do passe com a posição do blocador central
- Movimento do bloco derivado da recepção ou defesa

Adaptar a técnica de passe e a direcção do movimento
- Posição das mãos; velocidade de execução; movimento do corpo
- Acelerar ou atrasar a bola
- Fintar o bloco

Contexto do jogo
- Resultado: por cima, por baixo, empatado
- Momento do *set* ou da partida: no princípio, no meio ou no fim

Instabilidade Emocional do adversário
- Estado psicológico negativo de um atleta adversário

4.2.2.1. Mudar para prevenir adaptação do adversário

Os sujeitos da nossa amostra consideram que um dos indicadores que assinala a necessidade de mudança, é a adaptação dos blocadores adversários às suas tendências e combinações de ataque. Perante esta situação, ou mesmo tendo a percepção do seu surgimento, é necessário mudar para gerar a incerteza no adversário. Assumem então poder correr um maior risco na busca dessa incerteza, executando o seu passe de ataque para zonas mais improváveis e inesperadas pelo adversário. Servem-se de todas as pistas, para perceberem a estratégia e antever o comportamento dos adversários, nomeadamente as indicações dos treinadores durante o jogo e descontos de tempo, das conversas entre os blocadores, etc.

• Gerar incertezas

Segundo os participantes neste estudo, o distribuidor não deve deixar que o adversário perceba a tendência do seu jogo. Deve ser capaz de antecipar o momento em que tal acontecerá, sendo esse o indicador que, o mais rapidamente possível, deve dar lugar à alteração da sua táctica de jogo e à consequente mudança nas decisões que toma.

"Se nós mantivermos o mesmo tipo de jogo, vai ser mais fácil para o adversário, depois, perceber o nosso jogo e talvez tenha maior vantagem em contrariar-nos... é mais fácil parar-nos. Acho que em todos os momentos do jogo temos que iludir o nosso adversário, quer seja com uma jogada diferente ou numa mesma jogada, na mesma posição, jogar por um jogador e depois na mesma posição mas noutra rotação jogar por outro. Não manter sempre o mesmo tipo de jogo....; ... Pode ser o adversário que começou a marcar o nosso central e a sempre saltar com o nosso central, porque o nosso jogo estava a ir por esse lado, e então temos que o mudar e temos que tentar prever e temos que ser mais espertos e perspicazes que o nosso adversário."

- Manuel: secções 8 e 10; parágrafos 58 e 64 -

- **Passar para zonas improváveis, ainda que com risco acrescido**

Antevendo a adaptação do adversário ao seu jogo e com o objectivo de mudar para continuar a iludi-lo e a surpreendê-lo, é necessário "arriscar" passes mais difíceis e de consequente maior risco. Esta é, segundo os sujeitos da nossa amostra, uma necessidade que deve ser assumida pelo jogador distribuidor.

"Está tudo um bocado interligado, mas em muitos momentos do jogo a estratégia foi mesmo essa. Se calhar, os nossos adversários, no bloco, estavam à espera de uma bola para um Horst ou para o Alexandre, que seriam aqueles dois atacantes mais fortes na nossa equipa e, se calhar uma bola rápida no meio foi usada, exactamente como estratégia para tentar iludir o bloco adversário. Sem dúvida que sim....; ... A gente muitas vezes sente que o bloco adversário vai fugir para o nosso melhor atacante - nomeadamente naqueles finais de set mais equilibrados - não é, o distribuidor sente e às vezes é preciso assumir a responsabilidade e arriscar ali uma bola no meio, não é, que se calhar os adversários não estão à espera. Mas também sabendo de ante mão que se aquilo corre mal, vão-nos cair em cima, não é. Mas pronto..."

- José: secções 8 e 7, parágrafos 48 e 41 -

- **Antecipar às estratégias dos atletas e treinadores adversários nos descontos de tempo**

Os elementos da nossa amostra consideram que o jogador distribuidor deve usar todos os meios ao seu alcance para percepcionar as estratégias e as intenções dos adversários. Devem, depois, usar o conhecimento das intenções dos seus oponentes para potenciarem o jogo da sua equipa. Só assim poderão ter êxito nas acções que sucessivamente desenvolvem.

"tento saber... tento observar e tento ver quais são as indicações que os treinadores estão a dar para eles... São várias situações que se envolvem no jogo... mesmo a conversa entre os blocadores: quem é que vai para aqui ou quem é que vai para acolá... eu tento estar sempre atento para ver o que é que eles vão fazer. Por isso, acho que é uma situação

perfeitamente normal e, tem que ser. Temos que estar preocupados com isso porque... é uma jogada que pode decidir...; ... no meu caso eu já jogo há muitos anos e as pessoas... há certas características ou certos movimentos que eu faço que as pessoas já têm a noção daquilo que eu vou fazer. Eu tento muitas vezes modificar. Tento antever aquilo que as pessoas pensam que eu vou fazer.

- Mário: secções 13 e 8, parágrafos 76 e 57 -

No seguimento dos aspectos relacionados com o bloco adversário e referidos no ponto anterior, os sujeitos participantes no presente estudo continuam a apontar indicadores considerados de excelência na literatura (Mesquita e Graça, 2002; Rink et al., 1996; Williams, 2000), segundo a qual o jogador distribuidor deve calcular e gerir o risco na estimação da importância relativa das variáveis em presença, no contexto das situações concretas de jogo e de acordo com o momento do jogo. Este jogador deve ser cauteloso e ter precaução, mas também arriscar, regulando o seu grau de risco, apostando na imprevisibilidade para surpreender os adversários (Mesquita e Graça, 2002). Tratando-se de atletas de alto nível, devem pôr em prática a sua elevada capacidade de antecipação dos acontecimentos do jogo e das acções e intenções do adversário (Rink et al., 1996; Mesquita e Graça, 2002). Os indicadores evidenciados pela amostra do nosso estudo, estão também de acordo com os indicadores apontados por Mesquita e Graça (2002).

4.2.2.2. Jogar com a resposta do bloco ao movimento dos atacantes

Para os distribuidores estudados, os pontos de partida na rede dos blocadores adversários e a sua posição no momento da execução do passe de ataque, são indicadores fundamentais e decisivos para a decisão táctica do jogador distribuidor. De entre todos os blocadores adversários, os sujeitos estudados referem com insistência o blocador central, como o mais influente nas decisões que tomam. Quando a recepção ou defesa induz os blocadores adversários a deslocarem-se, o distribuidor deve, como foi já anteriormente

referido, contrariar esse deslocamento, no sentido de aumentar as dificuldades na marcação do bloco. Quando o primeiro toque da equipa é realizado com qualidade, e/ou o movimento e tempo de salto do atacante obriga o blocador adversário a "queimar" o atacante, comprometendo a sua acção em consequência do cenário que se lhe apresenta, os sujeitos estudados, perante esta análise, consideram que o distribuidor deve perceber que em consequência disso se criaram desequilíbrios em outras zonas, a explorar obrigatoriamente. Estes indicadores são também usados para a decisão a tomar, nomeadamente na opção pelo ataque de 2º toque, realizado pelo distribuidor. Segundo os participantes no nosso estudo, esta visão e percepção do contexto de jogo constituem-se como capacidades fundamentais na tomada de decisão do jogador distribuidor.

• Posição dos blocadores (centrais e laterais) no momento do passe

A colocação dos blocadores na rede, aquando da execução do passe de ataque, é um indicador que todos os participantes no presente estudo consideram nas decisões que tomam.

"A bola estava lá no sítio e o blocador da Z2 estava com o atacante de 2ª linha. Tinha espaço entre o Z2 e o central e o meu primeiro critério... ... o central está só no meio e jogo pelo meio com situação de um para um. O nosso central atacante contra o bloco central do outro lado, um para um, sem ajuda das pontas."

- Américo: secção 13, parágrafo 55 -

• Relacionar o momento do passe com a posição do blocador central

Os distribuidores estudados consideram que o posicionamento do blocador central adversário é um indicador crucial, na sua tentativa de criar a relação numérica atacante/blocadores mais vantajosa. O seu deslocamento é então tido como um dos principais indicadores tidos em conta nas decisões que tomam, nomeadamente na tentativa de o obrigar a jogar em "contra-pé".

"... durante o set, há ali uma guerra grande entre o distribuidor e, nomeadamente, o central adversário. No jogo de voleibol há uma guerra entre eles os dois, em que o distribuidor procura sempre enganar o outro, não é... enganar o central adversário."

- José: secção 13, parágrafo 68 -

"... era uma bola que dava para inverter e dava para jogar relativamente baixa, que é a tal bola ou rápida (que é a bola que o Nilson gosta mais) e eu na minha ideia, o blocador central deles já estava ali e eu... deixa-me mudar para o outro lado, para ver se apanho ali o contra-pé.

- Diogo: secção 3, parágrafo 16 -

• Movimento do bloco derivado da recepção ou defesa

O distribuidor deve, na opinião dos sujeitos do nosso estudo, perceber o movimento dos blocadores adversários e a resposta que estes dão aos movimentos dos atacantes, como consequência do primeiro toque da sua equipa. O comprometimento, ou não, dos blocadores aos atacantes, deve ser percepcionado pelos distribuidores e entendido como determinante de desequilíbrios que devem ser obrigatoriamente explorados, nomeadamente na acção de ataque ao 2º toque.

"...O blocador central "queima" muito antes porque o nosso central é muito rápido. O nosso central é rápido e o central tem que queimar, tem que saltar com bastante antecedência. Senti que o central saltou com o nosso central na curta nas costas e o nosso atacante fez a tesoura sem bloco."

- Mário: secção 6, parágrafo 28 –

"... se a bola estiver boa bem acima da rede e bem ali juntinho à rede e se eu não sentir o bloco ao meu lado para marcar o meu 2º toque, aí arrisco. Arrisco o 2º toque sem problemas nenhuns."

- José: secção

Os especialistas da modalidade consideram que o jogador distribuidor deve ser capaz de localizar o bloco adversário menos eficaz, para colocar a bola num colega que tenha elevadas probabilidades de êxito (Kich, 1983). No seu estudo de caso, Mesquita e Graça (2002) averiguaram que o distribuidor estudado privilegiava a configuração da situação de oposição, em favor da capacidade relativa dos seus atacantes. Os sujeitos participantes no nosso estudo, evidenciam que os indicadores referenciados, têm um grande peso nas decisões que tomam. Todavia, fazem referência e valorizam em determinadas situações, outros indicadores que, segundo eles, em determinados contextos são mais importantes, como é o caso da colocação do melhor atacante. No entanto, os indicadores e entendimentos apresentados por Mesquita e Graça (2002), respeitantes a este item do fluxo de jogo, de uma forma geral, estão de acordo com as opiniões manifestadas pelos sujeitos constituintes da nossa amostra.

4.2.2.3. Adaptar a técnica de passe e a direcção do movimento

Os indicadores que os distribuidores consideram nas suas tomadas de decisão táctica, durante o jogo de Voleibol, obrigam a que a sua execução técnica se revista de particularidades no sentido de melhor se adaptar às características e capacidades dos seus colegas atacantes. Deste modo, percebendo a leitura que os adversários fazem da colocação do seu próprio corpo, o distribuidor tenta iludi-los através do posicionamento e movimento das mãos, do corpo e da velocidade da execução. Tentam surpreender os adversários através do uso de trajectórias de bola mais lentas ou mais rápidas, "segurando" a bola nos limites regulamentares para uma melhor leitura do movimento dos adversários, procurando sempre fintar o bloco e tentando servir os colegas nas melhores condições.

• Posição das mãos; velocidade de execução; movimento do corpo

Os distribuidores do nosso estudo consideram que a colocação que adoptam para as suas execuções técnicas é atentamente observada pelos seus adversários, usando-a também como "contra-arma" para os iludir. A colocação das mãos, a direcção e o movimento do corpo, procuram "enganar" o adversário.

"lá está, aqui também há uma finta de passe, porque a bola saiu mais para cá e eu viro-me p'rá entrada, e quando eu fico dirigido para a entrada geralmente o bloco acompanha um bocado, e eu faço a finta - passar um bocado de lado - para tentar, pronto, de uma situação em que penso que não dá para fazer muito, tentar pelo menos pô-la o mais fácil e melhor, ou, com maior probabilidade do atacante conseguir o ponto."

- António: secção 9, parágrafo 41 -

• Acelerar ou atrasar a bola

A leitura do bloco e do movimento do bloco adversário é, como já foi referido, um indicador primordial para a decisão do distribuidor. Com esse intuito, os sujeitos referem o atrasar e acelerar a bola como uma necessidade técnica que se reveste de grande importância.

"Tentei segurar ao máximo a bola com o central, para ver se o central adversário subia, e depois joguei a bola logo por cima.... Tentei segurar o mais possível a bola e explorar o distribuidor adversário, que é o jogador mais baixo. E foi uma jogada de um contra um, que para além de ter o pior bloco, nesta situação, foi uma jogada de um para um que eu tentei segurar porque a recepção também me permitiu... .... E por isso tentei segurar a bola ao máximo e abrir rápido na entrada... foi o bloco um contra um."

- Mário: secções 5, 11 e 12; parágrafos 50, 24 e 54 –

• **Fintar o bloco**

Com o objectivo de fintar o bloco, por vezes os distribuidores estudados, assumem condicionar o ataque dos seus colegas, ou seja, tendo como indicador o posicionamento das mãos dos blocadores adversários, dirigem o passe de ataque para um dos lados que permite ao atacante obter maior êxito na sua execução e, deste modo, fintar e ultrapassar os adversários blocadores.

"Agora, em muitos atacantes é necessário, a bola mais interior, mais exterior, para obrigá-lo a bater para aqui ou para ali e nos centrais, então, isso é muito importante. O passador é que condiciona para onde... na maior parte dos casos o distribuidor acaba por condicionar para onde o central vai atacar, colocando-lhe a bola mais à direita ou mais à esquerda e então muitas vezes acaba por acontecer isso: eu condicionar a zona para onde o atacante vai bater."

- Américo: secção 14, parágrafo 78 -

A forma como os distribuidores percebem a leitura que os adversários fazem deles, obriga a um grande aperfeiçoamento e plasticidade da técnica de execução (Mesquita e Graça, 2002). Por outro lado, o sucesso da equipa está dependente da qualidade da distribuição, sendo o passe de ataque que estabelece o ritmo, o local e o tempo de ataque (Guerra, 2000), cujas variações dificultam a acção de oposição do bloco adversário. Desta forma, consideramos que os indicadores tidos em conta pelos distribuidores em estudo, estão de acordo, com o trabalho de investigação de Mesquita e Graça (2002).

4.2.2.4. Contexto do jogo

A forma como o jogo se desenrola, o resultado favorável, empatado ou desfavorável e o aproximar do fim do *set* ou do jogo, são indicadores que, segundo os participantes no presente estudo, têm um grande peso nas tomadas de decisão dos jogadores distribuidores. Indicam-lhes se a estratégia escolhida

está a conseguir o rendimento pretendido, obrigando a que mudem a táctica utilizada ou procurem uma maior segurança nas suas decisões.

• Resultado: por cima, por baixo, empatado

O resultado do *set* ou do jogo indica, na opinião dos sujeitos estudados, a adequação da estratégia seguida, sugerindo a necessidade, ou não, de mudança. As alterações a adoptar, podem passar por divergir a incidência no ataque dos jogadores que têm sido solicitados.

"Se as coisas estiverem desequilibradas, se estiverem negativas, se não estiverem de acordo com aquilo que... como nós estamos a fazer, tenho que modificar. Tenho que fazer alguma coisa diferente. É como os treinadores: se a equipa está a perder os treinadores vão pedir um tempo, ou vão fazer uma substituição. Vão querer mexer no jogo. Eu também. A situação é praticamente... é idêntica. Se as coisas não estiverem a correr (bem) da maneira como eu estou a jogar, eu tenho que alterar para tentar modificar ... não vou deixar ir assim até ao fim, porque sei que não vou ter resultados positivos nenhuns. As tendências tácticas são alteradas e os indicadores que me levam a tomar esta decisão... neste caso... é o resultado em si. É o resultado em si porque... é sinal que nós estamos a perder muito jogo, ou que as coisa não estão a funcionar de alguma maneira e por isso eu tenho que modificá-las...; ... A situação é praticamente a mesma, agora, posso é tentar solicitar mais uns [atacantes] do que outros, consoante a altura do set em que estiver e consoante estiver no início, no meio ou no fim."

- Mário: secções 10 e 11, parágrafos 66 e 70 -

• Momento do *set* ou da partida: no princípio, no meio ou no fim

Os sujeitos participantes, parecem perspectivar o *set* em três períodos distintos, os quais apresentam, nomeadamente, uma gestão do risco idealizada de diferentes formas e com diferentes pesos relativos, em relação aos indicadores da tomada de decisão táctica.

"Início do set..., eu divido o jogo assim: o set tem 25 pontos. Então, até ao primeiro tempo técnico, até ao 8º ponto, eu tento jogar o máximo possível com os centrais... e forçando muito no serviço (isso pra mim, já indo aí para outro fundamento básico, mas tudo bem...). Eu procuro jogar muito com os centrais até ao primeiro tempo técnico. Depois, do 8º até ao 16º, até ao segundo tempo técnico, eu começo a mexer mais o jogo: uma no meio; na ponta; na saída... começo a abrir mais o jogo. Do 16º até ao vigésimo ponto, eu volto a jogar com o central de novo. Isto é a estratégia que eu tenho desde "moléqui", desde menino. E do 20º até ao 25º ponto, é no meu homem de segurança. Onde ele estiver, eu vou procurar ele. Atrás, à frente, onde ele estiver eu vou procurar ele. É assim que eu divido o jogo.

- João: secção 11, parágrafo 71 -

Os especialistas da literatura consultada perspectivam a actuação do jogador distribuidor de acordo com o desenrolar do marcador de jogo (Selinger, 1986; Rivet e Pelletier, 1987), devendo, na opinião de Mesquita e Graça (2002), calcular e gerir o risco na estimação da importância relativa das variáveis, em presença, no contexto das situações concretas de jogo e de acordo com o momento do jogo. Havendo sempre mudanças, provocadas pelas características dos adversários e pelos contextos específicos de cada jogo, este é, também, o entendimento reflectido nas opiniões de todos os distribuidores participantes no presente estudo.

4.2.2.5. Instabilidade emocional do adversário

A percepção de algum indicador de instabilidade no adversário é um factor que pode ser decisivo para o desfecho do encontro, devendo, na opinião dos distribuidores estudados, ser explorado de imediato, da melhor forma possível, em todas as acções da equipa e, também, nas opções do distribuidor.

- **Estado psicológico negativo de um atleta adversário**

Um atleta da equipa adversária que por algum motivo, seja resultante do seu desempenho ou de alguma decisão da arbitragem, apresente sinais de estar a passar um momento psicológico negativo, deve ser, para os sujeitos participantes, explorado até ao limite das possibilidades.

"... há jogos que nós sabemos que certo jogador (adversário) não está bem psicologicamente ou está-lhe a correr mal e nós tentamos aproveitar-nos desse jogador... porque já houve várias situações de jogo que nós... ou porque... houve problemas com o árbitro e tentou-se aproveitar e servir nesse jogador... aproveitar uma situação de instabilidade por parte da outra equipa, ou por parte do público... Explorá-lo ao máximo..."

- Manuel: secção 6, parágrafo 39 -

Segundo Weinberg e Gould (2001) os sujeitos que atravessam um momento psicológico negativo têm a sua confiança debilitada, o que lhes provoca insegurança e (p. 314) "prejudica o desempenho: ela cria ansiedade, quebra de concentração e provoca indecisão. Indivíduos com falta de confiança focalizam-se mais nas suas deficiências do que nos seus ponto fortes, deixando de concentrar-se na tarefa a ser realizada". Os distribuidores do nosso estudo demonstram estar atentos ao estado psicológico negativo dos adversários, procurando tirar partido da sua debilidade e da sua previsível baixa de rendimento, em tais situações, sempre que possível.

5. Considerações Finais

5.1. Ponto Prévio

Do panorama resultante da nossa investigação bibliográfica, parece ser evidente a importância do jogador distribuidor e da sua função no jogo de Voleibol. No entanto, o alcançar do mais alto nível, tanto neste como em qualquer outro jogador, reveste-se da necessidade de respeitar uma série de etapas, que começam pela brincadeira em criança e terminam no treino intensivo e deliberado durante um longo período de tempo. Considerando o distribuidor de alto nível, parece-nos então relevante, destacar a importância atribuída pela literatura ao trajecto do *expert*, que culmina na obtenção de elevadas performances. Ele inicia-se com a prática deliberada em criança e com a experimentação de uma variedade de desportos e actividades físicas e de brincadeira; passa pelo jogo deliberado na infância e pré-adolescência e pela prática deliberada e treino intensivo a partir da adolescência. Este trajecto deverá, acompanhado pelas características genéticas dos indivíduos, desenvolver a competência num leque alargado de domínios, tais como o físico, o técnico, o cognitivo-táctico, o cognitivo-perceptual, o emocional e o das capacidades psicológicas, que deverão ser dominados no seu conjunto. A falha em qualquer dos domínios, dos quais realçamos o domínio das capacidades psicológicas, pelas fortes características de interacção que possui, poderá comprometer todos os outros domínios e o alcançar da *expertise*.

O acompanhamento da prática realizada pelos indivíduos e o seu correcto enquadramento e organização é também considerado pela literatura como fundamental, devendo ser realizado por treinadores ou professores, também eles *experts* nos seus domínios.

O jogador distribuidor no Voleibol é unanimemente considerado, pela literatura da especialidade, como o jogador central da equipa. Ele é responsável pela construção do ataque da equipa e são-lhe reconhecidas as características de líder e de estratega da equipa. A noção de estratégia por nós corroborada e a sua relação de orientação da táctica, vai ao encontro da tendência recente da

investigação nos jogos desportivos colectivos, de valorização da dimensão táctica e estratégica do jogador, por se considerar que o conhecimento e a capacidade de tratar os sinais pertinentes do jogo, são decisivos para uma adequada tomada de decisão.

5.2. Conclusões

Do estudo prévio realizado, identificamos cenários de jogo, relativos a jogos de cada um dos distribuidores estudados, com uma configuração de base semelhante, embora sugerissem tomadas de decisão tácticas diversificadas, possíveis de serem interpretadas por todos os distribuidores.

Dos cenários de jogo seleccionados, integramos as seguintes variáveis: o momento do jogo, considerando se a equipa executou uma recepção (*side-out* ou complexo I), ou uma defesa (contra-ataque ou complexo II) e a qualidade desse primeiro toque da equipa; a posição inicial do distribuidor (zona de ataque ou zona de defesa); a Zona de distribuição (zona em que se realizou o passe de ataque após recepção ou defesa); a zona do melhor blocador adversário e, por fim, incluímos também a finalização do ataque ao segundo toque.

Do nosso estudo, ressalta o elevado e bem organizado conhecimento estratégico dos distribuidores participantes. A sua estrutura de conhecimento é bem organizada e estruturada, apresentando os distribuidores do nosso estudo uma consciência elaborada das condições e das acções relacionadas com as tarefas que um distribuidor realiza, denotando sempre uma forte adequação ao contexto em que se movem. Este entendimento confirma, então, a Hipótese por nós previamente avançada (Hipótese I), de que "a estrutura do conhecimento do grupo de distribuidores estudado é bem organizado e estruturado, apresentando um conhecimento estratégico elevado e referenciado ao envolvimento situacional".

Os sujeitos do nosso estudo relacionam a excelência da distribuição com as características da personalidade, nomeadamente com a indispensabilidade da sua capacidade de liderança se manifestar, de forma a corresponder à necessidade deste jogador ser respeitado e conseguir impor uma estratégia de jogo. Realçam também o facto desta liderança ter sempre como característica basilar a defesa dos interesses da equipa, devendo-se sempre sobrepor aos interesses pessoais e manifestar-se na orientação do jogo para o colectivo. Consideram fundamental a inteligência no distribuidor e a presença de um elevado nível de auto-controlo emocional, de forma a conseguir racionalizar os seus comportamentos e estar sempre ciente das suas reais capacidades e limitações. Devem ainda ser sensíveis aos estados psicológicos momentâneos dos colegas, desenvolvendo a capacidade de os saber ouvir, de os conhecer e potenciar as suas peculiaridades, usando estratégias que os mantenham sempre motivados e confiantes nas suas capacidades. Assumem também a necessidade deste jogador ser o responsável pelo desenvolvimento e manutenção da coesão e "espírito" de grupo.

Os distribuidores estudados consideram-se como "um segundo treinador em campo", elaborando sempre antes dos encontros, uma estratégia e um plano de jogo. Durante o jogo, procuram sempre "fintar" e induzir os adversários em erro, para desta forma criarem as melhores condições de finalização para os seus atacantes. Permanentemente, observam os comportamentos dos adversários, tentando-os "iludir" com as suas combinações tácticas de jogo, com a sua técnica de execução e com as tendências do seu jogo. Para isto, consideram muito importante que o distribuidor desenvolva uma grande capacidade de antecipação dos comportamentos e pensamentos dos adversários.

Os participantes no nosso estudo consideram que os distribuidores devem ser dos jogadores mais evoluídos no que ao pensamento táctico diz respeito, sendo esta uma característica fundamental para o desempenho da sua função. Do mesmo modo, do ponto de vista técnico, os distribuidores devem dominar todos os procedimentos de jogo e revelar virtuosismo na execução do passe de ataque. A correcta e a aprofundada percepção do envolvimento em que o jogador

distribuidor se movimenta, é considerada pelos distribuidores estudados determinante nas decisões que tomam, devendo desenvolver uma elevada capacidade de visão de jogo. Os distribuidores consideram que a experiência é um factor que aumenta o conhecimento do jogo dos atletas, contribuindo para as suas tomadas de decisão e, consequentemente, para a melhoria do rendimento desportivo.

Estes entendimentos servem para concluirmos da confirmação da hipótese previamente avançada (Hipótese II), de que "o grupo de distribuidores relaciona a excelência da distribuição com as características de personalidade, nomeadamente com a capacidade de liderança, assim como a uma elevada capacidade técnica e táctica".

Os distribuidores constituintes do nosso estudo, revelam ter em consideração um elevado número de variáveis, no seu processo de tomada de decisão. Demonstram considerar com grande relevância as características dos seus atacantes, quer técnicas e tácticas, quer psicológicas. O desempenho tido ao longo do jogo e do *set* pelos atacantes, parece ter uma grande influência na confiança que o distribuidor neles deposita, o que consideram influir grandemente nas decisões que tomam. A intervenção que os atacantes têm antes da realização do ataque, nomeadamente a acção de recepção do serviço adversário, condiciona as decisões dos distribuidores estudados. Do mesmo modo, as características e peculiaridades dos atacantes, nas acções de ataque da zona em que se situam, num determinado cenário de jogo, influi nas opções dos distribuidores.

A posição dos blocadores adversários mais baixos, ou mais débeis tecnicamente, é referida por todos os distribuidores, como um indicador crucial para a sua tomada de decisão. O ataque do melhor atacante pela zona do pior blocador, é uma situação que os distribuidores tentam explorar ao máximo. Os pontos de partida dos blocadores adversários e a posição que ocupam aquando do contacto do distribuidor com a bola para a execução do passe de ataque

(nomeadamente a posição do blocador central adversário e a leitura que fazem das suas intenções) são indicadores importantes para as decisões que tomam.

O melhor atacante em jogo e a posição dos blocadores mais baixos ou mais débeis tecnicamente, são dois dos indicadores referidos pelos distribuidores estudados com mais consistência. No entanto, a valorização de um deles, em detrimento do outro, parece acontecer de acordo com o contexto do jogo. Em contextos mais favoráveis e de resultado positivo, o bloco adversário parece ser o indicador considerado com maior peso nas suas decisões. Por outro lado, em contextos negativos, ou em situações de maior debilidade, a opção pelo melhor atacante da equipa, parece ter desta feita, maior influência nas opções e decisões que realizam.

Estes entendimentos confirmam a hipótese por nós adiantada (Hipótese III), em que "os distribuidores mostram ter em consideração, no seu processo de tomada de decisão, um elevado número de variáveis, atribuindo-lhes diferentes pesos relativos, de acordo com o contexto do jogo".

De acordo com o fluxo do jogo, os distribuidores estudados denotam uma preocupação grande com a variabilidade das suas acções, tentando sempre antecipar as adaptações dos adversários às tendências do seu jogo. A gestão dos riscos que aceitam correr está fortemente relacionada com o resultado e o momento do *set*, uma vez que os distribuidores demonstram uma maior propensão para "arriscar" mais e correr maiores riscos na fase inicial do *set* e com resultados positivos. Por outro lado, na fase final e decisiva do *set*, os distribuidores consideram com maior ponderação o risco que aceitam correr, solicitando mais os melhores atacantes da equipa, sendo mesmo este o indicador considerado, por todos os participantes no nosso estudo, como o de principal referência, nestes momentos.

Desta forma, confirma-se a hipótese por nós avançada (Hipótese V), de que "o momento do jogo e a marcha do resultado influenciam o processo de decisão

do jogador distribuidor, principalmente no que diz respeito à gestão do risco das decisões tomadas".

Por outro lado, não se confirma a Hipótese IV avançada, de que "nas tomadas de decisão levadas a cabo na construção do ataque das suas equipas, os distribuidores tendem a privilegiar a configuração da situação de oposição, em favor da capacidade relativa dos seus atacantes", uma vez que os distribuidores, apesar de considerarem sempre a situação de oposição, parecem atribuir uma maior valoração às capacidades dos seus atacantes, nomeadamente nas situações de maior constrangimento e de maior debilidade, ou que se apresentem mais decisivas face ao contexto do jogo.

Os indicadores apresentados pelo estudo realizado por Mesquita e Graça (2002) apresentaram uma forte adequação aos distribuidores por nós estudados, tendo sido corroborados pelo presente estudo. Este, tendo um maior número de sujeitos participantes, permitiu a identificação pontual de outras características relacionadas com as características de personalidade que os distribuidores relacionam com a excelência na distribuição, com o virtuosismo técnico e táctico e também nos indicadores para a tomada de decisão táctica do jogador distribuidor, das quais se distinguem, respectivamente: a Racionalidade, o Auto-controlo, o Inspirar confiança e a Experiência; a Capacidade táctica e a Visão de jogo; e a Instabilidade emocional do adversário.

Considerações para futuras investigações

Com base nas conclusões apresentadas, torna-se possível apresentar algumas sugestões que, no nosso entendimento, poderão ser frutíferas para o colmatar de algumas carências encontradas na nossa pesquisa e que podem contribuir para um conhecimento mais profundo da temática em questão.

A realização de um estudo, semelhante ao presente, mas aplicado a uma amostra feminina de jogadores distribuidores seniores de elite, com o intuito de

discernir semelhanças e diferenças entre o pensamento estratégico no jogo de Voleibol do sexo masculino e do sexo feminino. O mesmo constructo pode ainda ser aplicado a distribuidores de escalões de formação, para reflectir da adequação dos modelos de formação, em relação aos resultados pretendidos, tendo em vista uma formação desportiva qualificada do distribuidor a longo prazo.

Com estes trabalhos, são encontradas pistas relevantes, para a formação dos jogadores distribuidores, nos programas de formação nacionais.

Referências bibliográficas

Abernethy, B.; Thomas, K.T. e Thomas, J.R. (1993). Strategies for improving understanding of motor expertise. In *Cognitive issues in motor expertise*: 317-356. J.L. Starkes & F. Allards (Eds.). Elsevier. Amesterdan.

Abernethy, B., R. J. Neal, et al. (1994). In *Visual Perceptual and Cognitive Differences between Expert, Intermediate, and Novice Snooker Players.* Applied Cognitive Psychology, 8 (3): 185-211.

Abernethy, B., Côte, J. e Baker, J. (2002). *Expert decision-making in team sports.* Canberra, ACT: Technical Report for the Australian Institute of Sport.

Abernethy, B. (1991). Visual search strategies and decision-making in sport. *International Journal of sport Psychology*, 22, 189-210.

Águila, G. e Pereira, P. (1993). Observación y evaluación en los deportes de cooperación-oposición: en busca de sus aspectos distintos. *Educación Física i Esportes*, 31:86-105.

Águila, G. (1990). Aproximación a una propuesta de aprendizage de los elementos tacticos individuales en los deportes de equipo. In *Apunts*, 24. 59-68.

Alain, C. e Sarrazin, C. (1990). Study of Decision-making in Squash Competition – A Computer Simulation Approach; Canadian Journal of Sport Sciences, 15, 193-200.

Alexander, P. e J. Judy (1988). The interaction of domain-specific and strategic knowledge in academic performance. *Review of Educational Research* 58(4): 375-404.

Alexander, P., D. Schallert, et al. (1991). Coming to terms: how researchers in learning and literacy talk about knowledge. *Review of Educational Research*, 61(1): 315-343.

Allard, F.; Deakin, J.; Parker, S. e Rodgers, W. (1993). Declarative Knowledge in Skilled Motor Performance: by-product or constituent?. In J.L. Starkes e F. Allard (Eds.), *Cognitive Issues in Motor Expertise*, 95-107. Elsevier Science, Amsterdam: North Holland.

Allard, F. (1993). Cognition, Expertise and Motor Performance. In J.L. Starkes e F. Allard (Eds.), *Cognitive Issues in Motor Expertise* (pp. 17-34). Amsterdam: Elsevier Science.

Alves, J. e Araújo, D. (1996). Processamento da informação e tomada de decisão no desporto. In *Manual de Psicologia do Desporto*, 361-388. J. Cruz (Ed.). Universidade do Minho.

Anderson, J.R. (1982). Acquisition of cognitive skill. Psychological Review, 89, 369-406.

Andressen, R. e Kroger, C. (1989). Volley-ball ses bases didactiques et méthodologique. Verlag Ingrid Czwalina. Hamburgo.

Araújo, D. (1999). Tomada de Decisão Dinâmica – Níveis de Expertise em Vela e Controlo de Situações Simuladas. *Tese de Mestrado em Psicologia do Desporto*. FMH-UTL. Lisboa.

Araújo, D. e Serpa, S. (1999). Tomada de decisão de velejadores de alta competição. *Ludens*, Vol. 16 (1) Jan-Mar.: 37-45.

Araújo, J. (1994). Voleibol Moderno – Sistema defensivo. In *Editora Exclusiva*. Rio de Janeiro.

Araújo, J. (2001). Dirigir equipas, melhorar competências. In Team Work (Eds.). Porto.

Baacke, H. (1988). Statistical Evaluation of players and teams performances at the 1988 Olympic Volleyball Tournement. In *1988 Seoul Olympic Games-Men and Woman's Volleyball Tournments-Technical Evaluation Report*, 15-36. Federation Internationale Volleyball.

Bañuelos, F. S. (1986). Bases para una didáctica de la educación física y el deporte. Madrid. Gymnos (2ª Ed.)

Barth, B. (1994). Strategia e tattica nello sport. *SDS – Rivista di Cultura Sportiva* – Anno XII, nº 31. 10-20.

Beal, D. (1991). Les systémes et tactiques de base de l'équipe. In *Manuel de l'entraineur I*, FIBV, Lausanne (333-354).

Beal, D. (1995). Setter training. In *The best of coaching Volleyball, book I : The basic elements of the game* : 55-59. Kinda Asher (Ed.). American Volleyball Coaches Association.

Beitel, P. A. (1980). Multivariate relationship among visual perceptual attributes and gross-motor tasks with different environment demands. *Jornal of Motor Behavior*, 12, 29-40.

Beitel, P. A. e Kuhlman, J. S. (1992). Relationships among age, sex, and depth of sport experience with initial open-task performance by 4- to 9-year-old children. *Perceptual and Motor Skills, 74* (2), Apr, 387-96.

Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação*. Gradiva Publicações Lda. Lisboa.

Bertucci, B. (1987). Volleyball: a general introduction . In *The official Handbook of the American Volleyball Coaches' Association*: xi-xv. Bob Bertucci (Ed.). Masters Press, Michigan. Estados Unidos da América.

Bevon, A. e Josse, A. (1977). Images et techniques: volley-ball, la passe d'attaque. *Education Physique et Sport*, 148: 19-23.

Brito, J. (1995). A Decisão Técnico-Táctica no jogador de Futebol. Estudo comparativo dos processos perceptivo-cognitivos inerentes à decisão técnico-táctica em sujeitos dos 12 aos 18 anos, federados e não federados em futebol. *Monografia de Licenciatura*. UTAD. Vila Real.

Brito, J. e Maçãs, V. (1998). A decisão técnico-táctica no jogador de futebol. *Revista Horizonte*, 81, 12-16.

Broker, J.; Vint, P. e Brassey-Iversen, L. (1995). Components of setting biomechanics. In *Critical Thinking on Setter Development*: 31-43. Seminário organizado por USAVCAP e AVCA. Kinda Asher (Ed.). Março, 1995. Colorado Springs.

Bronner, R. (1982). *Decision Making under time pressure*. Lexington Books.*;

Buchel, J. e Boutoux, S. (1980). Voleibol – Observación y análisis del juego de alto nível. *Stadium*, 14-83.

Cárdenas, D. (2000). *El entrenamiento integrado de las habilidades visuals en la iniciación deportiva*. (Ed.) Aljibe. Málaga.

Carron, A. V. (1993). Group dynamics in sport. In S. Serpa, J. Alves, V. Ferreira e A. Paula Brito (Eds.), *Proceedings of the Eighty World Congress of Sport Psychology*, 43-64. Lisboa.

Chase, W. G. e Simon, H. A. (1973a). Perception in chess. *Cognitive Psychology*, 4: 55-81.*

Chase, W. G. e Simon, H. A. (1973b): The mind's eye in chess. In *Visual information processing. Chasse (Ed.). New York.**

Chelladurai, P. (1984). Leadership in sports: a review. In J.M. Silva & R.S. Weineberg (Eds). *Psychological fundations of Sport*. Human Kinetics Publishers. Champaign. Illionais. (p. 329-339).

Chelladurai, P. (1990). Leadership in sport: a review. *International Journal of Sport Psycology*, 21, 328-354.

Chelladurai, P. (1993). Leadership. In: R.N. Singer, M. Murphey & L.K. Tennant (Eds). *Handbook of Research on Sport Psycology*. New York: Macmillan Publ. Company. (p. 647-671).

Chi, M. et al. (1988). The nature of expertise. Hillsdale. NJ. Erlbaum.

Cloître, Y. (1985). *Volley-Ball – Tome 1: Progression tactique*. Collection Sport et Connaissance. Éditions Amphora, SA. Paris.

Cloître, Y. (1986). *Volley-Ball – Tome 2: Progression tactique*. Collection Sport et Connaissance. Éditions Amphora, SA. Paris.

Cloître, Y. (1990). Les fondements pedagogiques et techniques du volley-ball. Éditions Amphora, SA. Paris.

Condon, T. e Lynn, S. (1987). Setting. In *The AVCA Volleyball Handbook*: 19-56. B. Bertucci (Ed.). Master Press. Michigan.

Condon, T. e Lynn, S. (1992). *Setting*. The AVCA Volleyball Handbook. Bertucci, B. (ed.): 19-56. Master Press. Michigan.

Correia, P. (2000). A decisão táctico-técnica em Futebol. Estudo comparativo dos processos perceptivo-cognitivos inerentes à decisão táctico-técnica em futebolistas federados dos 8 aos 18 anos de diferentes estatutos posicionais e anos de prática. *Monografia de Licenciatura*. FCDEF-UP. Porto.

Costa, J. (2001). Inteligência Geral e Conhecimento Específico no Futebol. Estudo comparativo entre a inteligência geral e o conhecimento específico em jovens futebolistas federados de diferentes níveis competitivos. *Tese de Mestrado em Ciências do Desporto*. FCDEF-UP. Porto.

Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sports. *The Sports Psychologist*, 13, 395-417.

Côté, J. (2002). Coach and peer influence on children's development through sport. In *Psychological foundations of sport*, 520-540. J. M. Silva e D. Stevens (Eds). Boston: Allyn and Bacon.

Côté, J. e Hay, J. (2002). Children's involvement in sport: a developmental perspective. In *Psychological foundations of sport*, 484-502, 2ª Ed.. J. M. Silva e D. Stevens (Eds).

Cruz, J. (1994). *Stress, ansiedade e rendimento na competição desportiva: A importância das competências e processos psicológicos*. Dissertação de doutoramento não publicada. Braga. Universidade do Minho.*

Cruz, J. (1996). Características, Competências e Processos Psicológicos Associados ao Sucesso e ao Alto Rendimento Desportivo. In *Manual de Psicologia do* Desporto, 147-172. J. Cruz (Ed.). Universidade do Minho.

Deakin, J. M. e Cobley, S. (2003). A Search for Deliberate Practice – Na Examination of the Practice Environments in Figure Skating and Volleyball. In *Expert Performance in Sports: Advances in Research on Sports Expertise*, 115-136. Janet L. Starkes, K. Anders Ericsson (Eds.).

Delfini, P. (1994). Problemi tattici negli sport di combattimento. In *Riv. Cult. Sport.*, 25, 30-34.

Demerchant, R. (1991). Advanced training for the H. S. setter. *Scholastic Coach*, 61, 4, 12-14.

Denzin, N. K. (1975). Play, games and interaction: The contexts of childhood socialization. *The Sociological Quarterly*, 16, 458-478.

Dias, C. et al. (1996). Influência de indicadores da informação no estudo da relação entre a rapidez de decisão e a adequação da resposta com os indicadores pertinentes recolhidos pelo blocador central em voleibol. In *Estudos CEJD*, 1: 11-16. Carlos Moutinho e Dimas Pinto (Eds.). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF-UP.

Dominguez, F. (1992). Heart & Soul. *Volleyball*, 9, 26-37. Western Empire Publications (Ed.). California.

Dufour, W. (1983). Processo de objectivação do comportamento motor: a observação em futebol (I e II). *Futebol em revista*, 4, 1 e 2, 39-46 e 37-50.Federação Portuguesa de Futebol. Lisboa.

Dufour, W. (1993). Computer-assisted Scouting in Soccer. In *Science and Football II*, 160-166. Proceedings of the second World Congress of Science and Football. Eindhoven. Netherlands, 1991. T. Reilly, J. Clarys & A. Stibbe (Eds.). E. & F.N. Spon. London.

Durand, M. (1987). L'Enfant et le Sport. Puf.

Duricek, M. (1985). Estrutura de la estratégia y la táctica en los juegos deportivos. *El Entrenador Español – Fútbol*, 26, 24-28.

Einhorn, H. e Hogarth, R. (1981). Behavioral decision theory: Processes of judgement and choice. In *Annual Review of Psychology*, 32, 53-88.*

Ejem, M. (1991). Principal somatic parameters of players. *In VolleyTech* (1):23-28;

Endsey, M. R. (1995). Towards a Theory of Awareness in Dynamic Systems. In *Human Factors*, 37 (1), 193-205.*

Ericsson, K. A. (1996). The acquisition of expert performance: An introduction to some of the issues. In K.A. Ericsson (Ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts, sciences, sports and games*, 1-50. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Ericsson, K. A. (1998). Basic capacities can be modified or circumvented by deliberate practice: A rejection of talent accounts of expert performance. A commentary on M.J.A. Howe, J.W. Davidson e J.A-Sloboda "Innate Talents: Reality or Myth?" *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 413-414.

Ericsson, K. A. (2001). The path to expert golf performance: Insights from the masters on how to improve performance by deliberate practice. In P.R. Thomas (Ed.), *Optimising performance in golf*, 1-57. Brisbane, Australia: Australian Academic Press.

Ericsson, K. (2003). Development of Elite Performance and Deliberate Practice: An Update from the Perspective of the Expert Performance Approach. In: *Expert Performance in Sports. Advances in Research on Sport Expertise.* J.L. Starks & K.A. Ericsson (Eds.). Human Kinetics. 49-83.

Ericsson, K.A.; Krampe, R.T. e Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363-406.

Ericsson, K.A. e Kintsch, W. (1995). Long-term working memory. *Psychological Review*, 102, 211-245.

F.F.V.B. (1982). *L'entraînement en Volley-ball.* Fédération Française de Volley-Ball. Paris.

Ferreira, J.; Neves, J.; Abreu, P. e Caetano, A. (1996). *Psicossociologia das organizações.* Lisboa: McGraw Hill.

Ferreira, M. (1999). *O Conhecimento Declarativo no Futebol.* Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto – Treino de Alto Rendimento. FCDEF-UP.

Fishman, S. e Tobey, S. (1978). Augmented feed-back. In *What's goin on in Gym: Descriptives Studies of Physical Education Classes.* Motor Skills: Theory into Practice. Monograph 1, 51-62.*

Franks, I. e McGarry, T. (1996). The science of match analysis. In *Science and Soccer*, 363-375. T. Reilly (Ed.). E. & F.N. Spon. London.

Frascino, J. (1983). Voleibol: o jogador, a equipa. Brasipal. São Paulo.

Fraser, S. (1984). What's left of the right set? *Volleyball Technical Journal*, VIII, 2, 22-23. Association Canadienne de Volleyball. Ottawa, Ontario.

Fraser, S. (1988). *Strategies for competitive Volleyball.* Leisure Press. Champaign. Illionois.

French, K. e Thomas, J. R. (1987). The relation of Knowledge development to children's basketball performance. *In Journal of Sport Psychology*, 9 : 15-32.

French, K.E. e McPherson, S.L. (1999). Adaptations in response selection processes used during sport competition with increasing age and expertise. *IJSP*, 30, 173-193.

French, K.E. e Nevett, M.E. (1993). The development of expertise in youth sport. In J.L. Starkes & F. Allard (Eds.), *Cognitive issues in motor expertise*, 255-270. Amsterdam: Elsevier.

French, K.E.; Nevett, M.E.; Spurgeon, J.H.; Graham, K.C.; Rink, J.E. e McPherson, S.L. (1996). Knowledge representation and problem solution in expert and novice youth baseball players. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, 386-395.

Fröhner B. e Zimmermann, B. (1992). The status of attack in top Volleyball. In *International VolleyTech*, 1: 11-19.

Fröhner B. e Zimmermann, B. (1996). Selected aspects of the development of men's Volleyball. In *The Coach*, 4: 14-24.

Fröhner, B. et al. (1995). Tendances observé lors des championnats du monde féminins 1994. In *International VolleyTech*, 1: 11-19.

Fröhner, B. et al., (1997). Selected individual action and performance profiles. In *The Coach*, 1: 19-21.

Garganta, J. (1991). *Pressupostos para uma prática transferível nos jogos desportivos colectivos estruturalmente semelhantes.* Relatório apresentado às Provas de Aptidão Pedagógica. 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 (não publicada). FCDEF-UP.

Garganta, J. (1999). O desenvolvimento da velocidade nos jogos desportivos colectivos. *Treino Desportivo.* 6, 6-13.

Garganta, J. (2000). O Treino da Táctica e da Estratégia nos Jogos Desportivos. In *Horizontes e Órbitas no Treino dos Jogos Desportivos*, 51-62. J. Garganta (Ed.). FCDEF-UP. Porto.

Garganta, J. e Oliveira, J. (1996). Estratégia e Táctica nos Jogos Desportivos Colectivos. In J. Oliveira e F. Tavares (Eds.), *Estratégia e táctica nos jogos desportivos colectivos*, 7-23. CEJD/FCDEF-UP.

Gasse, M. (1998). Techniques of the world best: setting with Elena. *The Coach*, 4/98, 4-5. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Genson, M. e Giantommaso, G. (1988). *Volley-Ball.* Ed. Axone, Montpellier.

Gentile, A.M.; Higgins, J.R.; Miller, E.A. e Rosen, B.M. (1975). The structure of motor tasks. In C. Bard, M. Fluery e J.H. Salmela (Eds.), *Movement: Actes du 7 Canadien en apprentissage psychomoteur et psychologie du sport*, 11-28. Quebec, Canada: Association of Professionals in Physical Education of Quebec.*

Gill, D.L. (1986). *Psychological dynamics of sport.* Champaign, IL: Human Kinetics.*

Goleman, D. ; Boyatzis, R. e McKee, A. (2002). Liderança – Viva o poder colectivo. In *Executive Digest*, Junho 2002, nº 92, 58-73.

Goode, S. L., Meeuwsen, H. J. e Magill, R. A. (1998). Benefits of providing cognitive performance strategies to novice performers learning a complex motor skill. In *Perceptual Motor Skills, 86*, 976-978.

Grosgeorge, B. (1990). Observation et entraînement en sports collectifs. *In Publications INSEP.* Ronéo. Paris.

Greco, P. e Chagas, J. (1992). Considerações teóricas da táctica nos Jogos Desportivos Coletivos. *Revista Paulista de Educação Física*. São Paulo, 6 (2), Jul./Dez.;

Gréhaigne, J. (1992). L' Utilisation des Jeux d'Opposition à l'école. In *Revue de l'Education Physique*: 32 (2): 51-67.

Gréhaigne, J. e Godbout, P. (1995). Tactical Knowledge in team sports from a constructivist and cognitivist perspective. *Quest*, 490-505.

Gréhaigne, J. (1990). Analyse des mouvements collectifs précédent un but en football. *In Science et Motricité*, 12: 41-53.

Griffin, L.L. ; Oslin, J.L. e Mitchell, S.A. (1995). Analysis of two instructional approaches to teaching net games. In *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66 (Suppl.): A-64.

Grosgeorge, B. (1990). Observation et entraînement en sports collectifs. *In Publications INSEP*. Ronéo. Paris.

Guerra, I. (2000). *As regularidades na aplicação do remate por zona 4 em Voleibol, função da oposição situacional. Estudo aplicado em cadetes Femininos Campeonato do Mundo 1999*. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de mestre. FCDEF-UP.

Guerrero Morilla, R. (2000). Capacidad de respuesta tras un estímulo deslumbrante en futbolistas. In *Educacion Física e Deportes. Revista Digital*. 25. (http://www.efdeportes.com/).

Harre, D. (1982). *Principles of Sport training*. Sportverlag. Berlim.

Harre, D. (1985). Cognitive skills and strategies for maximizing performance. *In The Elite Athlete*. N. Buts; T. Gushiken; B. Zarins (eds.). Spectrum Publications, Inc.

Hebert, M. (1991). *Insights and strategies for winning Volleyball*. Champaign, Illinois, Leisure Press: 41-83.

Helsen, W. e Pauwels, J. (1987). The use of a Simulator in Evaluation and Training of Tactical Skills. In *Soccer*. Instituut voor Lichamelijke Opleiding, K. U. Leuven, Tervuursevest 101, 3030 Heverlee, Belgium: 13-17.

Helsen, W. e Pauwels, J. (1993). The Relationship Between Expertise and Visual Information Processing in Sport. In J.L. Starkes e F. Allard (Eds.), *Cognitive Issues in Motor Expertise*, 109-134. Elsevier Science, Amsterdam: North Holland.

Herrera, G.; Morales, J. e Vélix, P. (1984). El passador. *In Stadium*, 106: 15-19.

Hippolyte, R. (1997). Concepts behind the art of the dynamic modern offence. In *The Coach*, 2/97: 4-7. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Hippolyte, R. e Blacklaws, M. (1997). *Setting – from the mecanics to the art.* Dark Horse Publishing (Eds.).

Hippolyte, R. (1998). Setting – the art of conducting a volleyball team. In *The Coach*, 4/98: 6-13. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Iglesias, D. e Rodríguez Folgado, M. (1995). Estúdio comparativo entre habilidades visuales de jogadores de baloncesto y su rendimiento en el juego. *Trabajo presentado al IV Master del centro de optometria internacional de Madrid.**

Janelle e Hillman (2003). Expert Performance in Sport: Current Perspectives and Critical Issues. In: *Expert Performance in Sports. Advances in Research on Sport Expertise.* J.L. Starks & K.A. Ericsson (Eds.). Human Kinetics. 19-48.

Januário, C. (1992). *O Pensamento do Professor: Relação Entre as Decisões Pré-Interactivas e os Comportamentos Interactivos de Ensino em Educação Física.* Tese de Doutoramento (não publicada). FMH-UTL. Lisboa.

Jonas, T. (1993). Issues Related to Setting. In *Coaches Manuel level 4*: 9.2-9.12. Canadian Volleyball Association. Ontário.

Kich, L. (1983). The overhand pass and set. *Coaches Manuel level II*: 2.11-2.17. Canadian Volleyball Association. Ontario.

Kich, L. (1990). Demands and terminology of setting. *International Volleytech*, 4/90: 28-29. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Konzag, I. (1990). Attività cognitiva e formazione del giocatore. In *Rivista di Cultura Sportiva*, IX, 20: 14-20.

Konzag, K. (1991). A formação Técnico-Táctica nos Jogos Desportivos Colectivos. *Treino Desportivo*, 19:27-37.

Koogan Larousse Selecções (1980). Dicionário Enciclopédico, Volume 1, p.364. Larousse do Brasil Ltda (Ed.).

Koopman, P. e Poll, J. (1990). Decision Making in Organisations. In *International Review of Industrial and Organisational Psychology*, 5, 101-148.

Lacombe, D. ; Sarrazin, C. e Alain, C. (1986). Decision Making in Sport: an information processing experimental paradigm. In L.E. Unestahl (Eds.), *Sport Psychology and practice*, 179-189. Orebro, Sweden: Veje Publ, Inc.*

Langley, D. e Knight, S. (1996). Exploring practical knowledge: a case study of an experienced senior tennis performer. In *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67 (4): 433-447.

LaRose, B. (1982). Stratégie et tactique sportives . In *Science du sport – Documents de recherché et de technologie*, Mai (GY-1). L'Association Canadienne des Entraîneurs. Ottawa.*

Leavitt, J. (1979). Cognitive demands of skating and stick handling in ice hockey. In *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 4, 46-55.*

Lee, J. (1979). The touch of class. In *Volleyball Magazine*, 17: 46-51.

MacCrimmon, K. e Taylor, R. (1976). Decision Making and Problem Solving. In M. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 1397-1453. Chicago: Rand McNally.*

Machado, A. (1996). A decisão técnico-táctica em Futebol. Estudo comparativo da decisão técnico-táctica em indivíduos federados no escalão iniciados e seniores. *Monografia de Licenciatura*. UTAD. Vila Real.

Maclaren, D. (1990). Court Games: Volleyball and Basketball. *In Physiology of Sports. E & F. N Spon* (427-463).

Mahoney, M.J. ; Gabriel, T.J. e Perkins, T.S. (1987). Psychological skills and exceptional athletic performance. In *The Sport Psychologist*, 1, 135-141.

Mangas, C. (1999). Conhecimento Declarativo no Futebol – Estudo comparativo em praticantes federados e não federados. *Dissertação de Mestrado em Treino de Alto Rendimento*. (não publicado). FCDEF-UP. Porto.

Manno, R. ; Beccarrini, C. e D'Ottavio, S. (1992). La formazione del giovane calciatore. In *Rivista Cultura Sportiva*, 24, 2-8.

Manross, D. e Templeton, C.L. (1997). Expertise in teaching physical education. Langley, D. e Woods, A. (1997): Developing progressions in motor skills: a systematic approach. In *Joperd*, 68 (3), 29-35.

Marteniuk, R. (1976). Information in Motor Skills. Montreal. Holt, Rinehart & Winston.*

Masters, R.S.W. (1992). Knowledge, Nerves and Know-how: The role of explicit versus implicit knowledge in the breakdown of a complex motor skill under pressure. In *British Journal of Psychology*, 83, 343-358.

Maturana, H. (1979). Stratégies cognitive. In E. Morin e Piatelli-Palmarini (Ed.), *Le cerveau humain – l'Unité de l'Homme*. Edition du Seuil. Paris.

Matveiev, L. (1986). *Fundamentos do treino desportivo*. Livros Horizonte. Lisboa.

McClelland, J. (1979). On the Time Relations of Mental Processes: na examination of systems of process in cascade. In *Psychological Review*, 86 (4), 287-330.

McGown, C. (1991). O ensino da técnica desportiva. *In Treino Desportivo*, 22: 15-22.

McMorris, T. e Beazeley, A. (1997). Performance of Experienced and Inexperienced Soccer Players on Soccer Specific Test of Recall, Visual

Search and Decision-Making. In *Journal of Human Movement Studies*, 33 (1): 1-13.

McMorris, T. e Hauxwell, B. (1997). Improving anticipation of soccer goalkeepers using video observation. In T. Reilly, J. Bangsbo e M. Hughes (Eds.), *Science and Football II*, 290-294. London: E. EN. Spon.

McMorris, T. (1999). Cognitive Development and Acquisition of Decision-Making Skills. In *International Journal of Sport Psychology*, 30, 151-172.

McPherson, S. L. e Thomas, J. R. (1989). Relation of knowledge and performance in boy's tennis: age and expertise. In *Journal of Experimental Child Psychology*, 48: 129-211.

McPherson, S. L. (1993). Knowledge representation and decision-making in sport. *In Cognitive issues in Motor Expertise*: 159-188. J. Starkes & F. Allard (Eds.). Elsevier Science Publi. B.V. Amesterdam.

McPherson, S. L. (1994). The development of sport expertise: mapping the tactical domain. *Quest*, 46: 223-240.

McPherson, S. L. (1999a). Expert-novice differences in performance skills and problem representations of youth and adults during tennis competition. In *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 3 (70): 233-251.

McPherson, S. L. (1999b). Tactical differences in problem representations and solutions in collegiate varsity and beginner female tennis players. In *Research Quarterly for Exercise and Sport, 70* (4), 369-384

McPherson, S. L. (2000). Expert-novice differences in planning strategies during collegiate singles tennis competition. In *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, 39-62.

McPherson, S. L. e French, K. (1991). Changes in cognitive strategy and motor skill in tennis. *In Journal of Sport & Exercise Psychology*, 13: 26-41.

Meier, M. (1995). Practical youth training – training of the female setters. *In International VolleyTech*, 2: 26-31.

Mendes, L. (1999). A defesa no processo de preparação desportiva em basquetebol. Estudo Descritivo e Comparativo do Padrão Cinemático na Realização do Deslizamento Defensivo, do Conhecimento Teórico e da Adequação das acções Defensivas às Situações de Jogo, em Basquetebolistas Iniciados Masculinos com Diferentes Tempos de Prática. *Dissertação de Mestrado*. FCDEF-UP. Porto.

Mesquita, I. (1996). Contributo para a Estruturação das Tarefas no Treino em Voleibol. In *Estratégia e Táctica nos Jogos Desportivos Colectivos*: 95-103. José Oliveira & Fernando Tavares (Eds.). CEJD/FCDEF-UP.

Mesquita, I. (1998). *A instrução e a estruturação das tarefas no treino de Voleibol*: I volume. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Doutor (não publicado). FCDEF-UP.

Mesquita, I. (2000). A modelação do treino da técnica nos Jogos Desportivos. In *Horizontes e Órbitas no Treino dos Jogos Desportivos*: 73-90. Garganta, J. (Editor). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF-UP.

Mesquita, I. e Graça, A. (2002). Probing the strategic knowledge of an elite Volleyball setter: a case study. In *International Journal of Volleyball Research*, 5 (1), 6-12.

Miller, J. (1988). Discrete and Continuous Models of Information Processing: theoretical distinction and empirical results. In *Acta Psychologica*, 67: 191-257.

Ming, Z. (1991). Volleyball players psychological quality and how to train it. In *International VolleyTech*, 2/91, 4-10. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Monteil, J.M. (1985). *Dynamique sociale et systèmes de formation.* Edition Universitaire UNMFREO. Paris.*

Monteiro, J. C. (1992). *Quantificação e caracterização dos deslocamentos do jogador distribuidor presente no campeonato do mundo da juventude em Voleibol - 91.* Monografia realizada no âmbito da Cadeira de Seminário do 5º ano da licenciatura em desporto e Educação Física. FCDEF-UP.

Monteiro, J. (2000). A tomada de decisão do jogador distribuidor em Voleibol. Estudo comparativo entre distribuidores, do sexo masculino, que participam em níveis competitivos distintos, no escalão Sénior. *Dissertação de Mestrado em Treino de Alto Rendimento.* FCDEF-UP. Porto.

Moreno, J. H. (1998). *Análisis de las estructuras del juego deportivo.* Publ. IND. Barcelona.

Morilla, R. (2000). Capacidad de respuesta tras un estímulo deslumbrante en futbolistas. In *Educacion Física e Deportes. Revista Digital.* 25. (http://www.efdeportes.com/).

Morin, E. (1990). *Introduction à la pensée complexe.* ESF edit. Paris.

Moutinho, C. (1992). *Um sistema de Observação Vídeo do Adversário (S.O.V.A.).* Documento orientador para a construção de uma aplicação informática para o Voleibol. FCDEF-UP. (publicação interna).

Moutinho, C.; Poças, J.; Vasconcelos, M.; Pinto, M. e Pereira, R. (1992). Caracterização do distribuidor e avaliação das suas acções de jogo, no II Campeonato do Mundo da Juventude masculino, em Voleibol. FCDEF-UP. Porto. (não publicado).

Moutinho, C. (1993). *Construção de um sistema de observação e avaliação da distribuição em Voleibol, para as equipas de rendimento.* Dissertação apresentada às Provas de Capacidade Científica. FCDEF-UP.

Moutinho, C. (1994). A estrutura funcional do Voleibol. *In O ensino dos Jogos Desportivos*: 141-156. Amândio Graça & José Oliveira (Eds.). CEJD/FCDEF-UP.

Moutinho, C. (1997). *O Processo de selecção e formação do distribuidor.* Conferência apresentada no âmbito do programa formação século XXI – plano estratégico de apoio à formação 1997-2000. Associação de Voleibol da Madeira, Instituto do Deporto da Região Autónoma da Madeira e Universidade da Madeira. (não publicado).

Moutinho, C. (2000). *Estudo da estrutura interna das acções de distribuição em equipas de Voleibol de alto nível de rendimento. Contributo para a caracterização e prospectiva do jogador distribuidor.* Dissertação apresentada às Provas de Doutoramento. FCDEF-UP.

Moutinho, C.; Marques, A. e Maia, J. (2003). Estudo da estrutura interna das acções da distribuição em equipas de Voleibol de alto nível de rendimento. In *Investigação em Voleibol: Estudos Ibéricos*, 107-129. I. Mesquita, C. Moutinho e R. Faria (Eds.). FCDEF-UP. Porto.

Murray, H.A. (1938). *Explorations in personality.* New York: Oxford University Press.*

Murray, M. (1991). *Expert/novice differences in cue utilization and decision-making in Volleyball.* Unpublished master's thesis, University of Oklahoma, Norman.*

Neisser, U. (1967). *Cognitive Psychology.* New York: Appleton-Century-Crofts.*

Nevett, M.E. e French, K.E. (1997). The development of sport-specific planning, rehearsal, and updating of plans during defensive youth baseball game performance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68, 203-214.

Neville, W. (1990). *Coaching Volleyball Successfully.* Leisure Press. Champaign, Illinois.

Neville, B. (1994). Attack. In *Serve it Up – Volleyball for Life*: Mayfield Publishing Company. Moutain View, California.

Newell, K. M. e Barclay, C. R. (1982). Developing Knowledge about action. In *The development of movement control and co-ordination*: 175-212. A. S. Kelson e J. E. Clark (Eds.). John Wiley & Sons, Ltd.*

Nicolau, H. (1983). *Volleyball.* Fédération Luxembourgeoise de Volleyball. Luxemburgo.

Oliveira, A. (2001). Entrevista ao *site*: *Mais Futebol*, em 21 de Fevereiro. (http://www.maisfutebol.iol.pt/).

Oliveira, F. (2001). Conhecimento Processual da Tomada de Decisão em Orientação. Comparação de Jovens com Diferentes Níveis de Mestria Utilizando um Simulador Computadorizado. *Dissertação de Mestrado em Treino de Crianças e Jovens*. FCDEF-UP. Porto.

Ovcharek, A. (1980). Reliability criteria. *Soviet Sports Review*, 15, 3: 151-153.

Parlebas, P. (1981). *Contribution a un lexique commenté en science de l'action motrice*. Publications I.N.S.E.P.. Paris.

Parlebas, P. (1988). Analyse et modélisation du Volley-ball de haute compétition. *Science et Motricité*, 4 : 3-22.

Parman, D. (1992). Individual differences: cognitive and perceptual styles. In R. Singer, M. Mutphey e L. Tenant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology*, 379-401. New York: McMillan Publishing Company.

Paull, G. e Glencross, D. (1997). Expert perception and decision making in baseball. *International Journal of Sport Psychology, 28*, 35-56.

Pelletier, C. (1986a). La tactique avancée. In *Chaier de L'entraineur I*: 121-138. C. Cardinal & C. Pelletier (Eds.). Fédération de Volley-Ball du Québec. Montréal.

Pelletier, C. (1986b). La formation de L'attacant en puissance. In *Chaier de L'entraineur II*: 47-73. C. Cardinal & C. Pelletier (Eds.). Fédération de Volley-Ball du Québec. Montréal.

Peppler, M. (1985). *The fifteen minute setter*. Manuscript Edit Peggy Kunsman (Ed.).*

Pereira, F. (1998). *Capacidade de decisão táctica das distribuidoras de voleibol: estudo comparativo em jogadoras de Voleibol feminino com diferente nível competitivo.* Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto – Treino de Alto Rendimento. FCDEF-UP.

Pérez, R. (1992). Cognition y Motricidad: Tópicos, Intuiciones Y Evidencias en la Explicacion del Desarrollo Motor. In *Revista de Psicologia del Deporte*, 2, 5-13.

Petit, G.; Daniel, E.; Genson, M.; Caston, G. (1986). *Volley-ball*. Robert Laffort/L'Equipe. Paris.

Piaget, (1962). *Play, dreams, and imitation in childhood*. New York: W.W. Norton.

Pinto, J. e Silva, J. (1989). Futebol Português: importância do modelo de jogo no seu desenvolvimento. In *Horizonte*, VI, 33: 94-98.

Pinto, D. (1995). Indicadores de performance em Basquetebol. Estudo descritivo e preditivo em cadetes masculinos. *Dissertação de Mestrado*. FCDEF-UP. Porto.

Pinto, D. (1997). Construção de um teste para avaliar o conhecimento declarativo no jogo. In *Educação Física: contexto e inovação*, Vol II. Actas do V Congresso de Educação Física e Desporto dos Países de Língua Portuguesa, 24-28, Março 1997, Maputo – Moçambique: 337-348. A. Marque e A.F. Júnior (Eds.). Maputo.

Pittera, C. e Riva, C. (1982). *Pallavolo – dentro il movimento*. Tringale Ed. Torino.

Platonov, V. (1991). Force and power attack are dominating. In *International VolleyTech*, 1/91: 21-22. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Popper, K. (1997). *O Conhecimento e o Problema Corpo-Mente*. Edições 70, **Lisboa.**

Posmiers, J. (1989). Un beau championnat d'Europe féminin avec des équipes en (re)construction. In *VolleyFan*, 41 : 11-15. Fédération Belge de Volleyball.

Prinz, W. (1977). Memory control of visual search. In S. Dornic (Ed.), *Attention and performanceVI*, 441-462. Hillsdale, NJ: Erlbaum.*

Proctor, R.W. e Dutta, A. (1995). *Skill acquisition and human performance*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.*

Pruden, V. (1987). *A conceptual Approach to Basketball*. Illinois. Leisure Press.

Ran, Z. (1990a). L'entraînement de la passe. In *VolleyFan*, 44: 12-16. Fédération Belge de Volleyball.

Ran, Z. (1990b). On tactical intelligence. In *International VolleyTech*, 2/90: 25-29. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Resende, A. e Valdês, H. (2003). Método de Estudo das Habilidades Tácticas. Abordagem comparativa entre jogadores habilidosos e iniciantes – expert e novices. Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília. Brasil. In *Educacion Física e Deportes. Revista Digital* (http://www.efdeportes.com/), Buenos Aires, ano 9, n° 65, Octubre de 2003.

Richards, L; Richards, T. (1997). QSR NUD-IST 4 user Guide: version 3.0 for revision 4 Apple, Macintosh or Microsoft Windows computer systems. Second Edition. Victoria: Qualitative Solutions and Research Pty Ltd. La Trobe University PO.

Riera, J. (1995). Estratégia, táctica y técnica deportivas. In *Apunts Educ. Fís. Deportes*, 40: 47-60.

Rink, J.; French, K. e Tjeerdsma, B.L. (1996). Foundations for the learning and instruction of sport and games. In *J. Teach.Phys. Educ.*, 15, 399-417.

Ripoll, H. (1987). Stratégies de prise d'informations visuelles dans les tâches de résolution de problémes tactiques en sport. In *Neurosciences du Sport*: 329-353. H. Ripoll & G. Azémar (Eds.). Insep. Paris.

Ripoll, H. (1988). Utilisation d'un dispositif videooculographique d'enregistrement de la direction du regarde en situation sportive [Utilization of a video acculographic device in recording gaze direction in sport situation]. Science et Motricite, 4, 25-31.

Ripoll, H. (1994). Cognition and Decision Making in Sport. In S. Serpa, J. Alves e V. Pataco (Eds.), International Perspectives on Sport and Exercise Psychology, 69-77. Morgantown: Fitness Information Technology, Inc.

Ripoll, H. e Latiri, I. (1997). Effect of expertise on coincident-timing accuracy in a fast ball game. In Journal of Sports Sciences, 15 (6), 573-80

Rivet, D. e Pelletier, C. (1987). La formation du passeur. *Chaier de L'entraineur II*, Volley-Ball. Fédération de Volley-Ball du Québec. Montréal. 33-45.

Rodrigues, C. (1997). Descrição e análise da distribuição da equipa campeã nacional de juvenis masculinos, da época de 1996/97, através do estudo comparativo de dois sistemas de avaliação. *Estudo monográfico realizado no âmbito da disciplina de Seminário – opção de Voleibol*. FCDEF-UP. Porto.

Rodrigues, J. (1998). A capacidade de decisão táctica e o conhecimento de jogo em jogadores juniores de Basquetebol. Estudo comparativo entre basquetebolistas federados e do desporto escolar. *Dissertação de Mestrado*. FCDEF-UP. Porto.

Rosado, A. (1997). *Observação e Reacção à Prestação Motora*. FMH-UTL. Lisboa.

Ryan, R.M. e Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well being. In *American Psychologist*, 55, 68-78.

Sandor, P. (1995). O jogador especialista e o passador no Voleibol moderno. Comunicação apresentada ao *I Simpósio de Voleibol*. ISMAI. Porto.

Santos, M. (1992). Estudo da relação entre a eficiência da distribuição e o resultado competitivo no II CMJ-91, em Voleibol. *Estudo monográfico realizado no âmbito da disciplina de Seminário – opção de Voleibol*. FCDEF-UP. Porto.

Sawula, L. (1989). Training the setter for the woman's game. In *International VolleyTech*, 2/89: 14-21. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Schellenberger, H. (1990). Psychology of team sports. In *Sports Book Publisher*. Toronto.

Sellinger, A. (1986). *Arie Selinger's Power Volleyball.* Arie Selinger e Joan Ackermann-Blount (Eds.). St. Martin's. New York.

Sellinger, A. (1992). *Power Volleyball.* St. Martin's. New York.

Sereni, A.L.P. (1996). Tomada de decisão em esportes. In Greco, Samulski, Caran Júnior. In *Temas atuais em EF e Esportes*, 1, 87-99. Editora Health. Belo Horizonte.

Serrato, J. (1983). Mas sobre el Campeonato de Europa Feminino (II). In *Boletin Oficial de la Federation Espanõla de Voleibol* – "Vb", 41: 36-37.*

Silakhova, R. (1981). The pass of Kadzuko Ogava. In *Sports Soviet Review*, 16, 1: 28-29.

Silva, R. (1998). Importância relativa dos procedimentos de jogo no resultado de um *set* e a sua influência no resultado competitivo de uma equipa de Voleibol de rendimento. *Estudo monográfico realizado no âmbito da disciplina de Seminário – opção de Voleibol.* FCDEF-UP. Porto.

Sisto, F. e Greco, P. (1995). Comportamento táctico nos Jogos Esportivos Coletivos. In *Revista Paulista de Educação Física.* São Paulo, 9 (1); Jan/Jun:63-68.

Smith, P.K.; Takhvar, M.; Gore, N. e Vollstedt, R. (1986). Play in young children: Problems of definition, categorization and measurement. In P.K. Smith (Ed.), *Children's play: Research, developments, and practical applications*, 37-54. New York: Golden e Breach.

Soares, J. (1988). Abordagem fisiológica do esforço intermitente. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Doutor em Educação Física, na especialidade de Comportamento Motor. ISEF-UP. Porto.

Sousa, D.P. (2000). Organização táctica no Voleibol. Modelação da regularidade de equipas de alto nível em função da sua eficácia ofensiva, nas acções a partir da recepção ao serviço. *Dissertação de Mestrado.* FCDEF-UP. Porto.

Starkes, J.L. e Ericsson, K.A. (2003). *Expert Performance in Sports: Advances in Research on Sport Expertise.* J.L. Starkes e K.A. Ericsson (Eds.). Human Kinetics

Starkes, J.L. e Lindley, S. (1994). Can we hasten expertise by video simulation? In *Quest*, 46, 211-222.

Starkes, J.L.; Deakin, J.; Allard, F.; Hodges, N.J. e Hayes, A. (1996). Deliberate practice in sports: What is it anyway? In K.A. Ericsson (Ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games*, 81-106. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Starkes, J. L. (1987). Skill in field hockey: the nature of cognitive advantage. In *Journal of Sport Psychology, 9*, 146-160.

Sternberg, R.J. (1998). If the key's not there, the light won't help. In *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 425-426.

Tan, S.K. (1996). Differences Between Experienced and Inexperienced Physical Education Teacher's Augmented Feedback and Interactive Teaching Decisions. In *J. Teach.Phys. Educ.*, 15:151-170.

Tavares, F. (1993). A capacidade de decisão táctica no jogador de Basquetebol. Estudo comparativo dos processos perceptivo-cognitivos em atletas seniores e cadetes. *Dissertação apresentada às provas de Doutoramento no ramo das Ciências do Desporto, especialidade de Treino Desportivo.* FCDEF-UP. Porto.

Tavares, F. (1994). O processamento da informação nos jogos desportivos. In *O ensino dos jogos desportivos*, 35-46. A. Graça e J. Oliveira (Eds.). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF-UP. Porto

Tavares, F. (1996). Bases teóricas da componente táctica nos jogos desportivos colectivos. In *Estratégia e táctica nos jogos desportivos colectivos (no prelo). Ed. Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF-UP.*

Tavares, F. (1999). A investigação da componente táctica nos Jogos Desportivos. Conceitos e Ilustrações. In *Estudos CEJD*, nº. 2, 7-13. Fernando Tavares (Ed.). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF-UP. Porto.

Tavares, F. (2002). Processos Cognitivos e a Performance no Basquetebol. Elementos para a análise do comportamento de decisão táctica, do conhecimento do jogo e da execução das acções defensivas no jovem jogador. In S. Godoy e M. Garcia (Eds.), *Novos Horizontes para o Treino do Basquetebol*, 155-178. FMH. Lisboa.

Tavares, F. e Vicente, C. (1991). Construção de um modelo selectivo de imagens vídeo para avaliar as capacidades de análise de situações técnico-tácticas de Basquetebol: estudo discriminante. In *Actas do II Congresso de Educação Física dos Países de Língua Portuguesa – As Ciências do Desporto e a Prática Desportiva. Desporto de Rendimento, desporto de recreação e tempos livres* (vol II): 157-163. J. Bento e A. Marques (Eds.). Porto. FCDEF-UP.

Temprado, J. (1989). Prise décision en sport: Modalités d'étude set donnés actuelle. In *STAPS*, 10 (19): 53-67.*

Temprado, J. (1991). Les apprentissages décisionnels en EPS. In *Apprentissage moteurs: role des représentations*, 131-156. J. Famose, P. Fleurance e Y. Touchard (Eds.). Editions Revue EPS. Paris.*

Temprado, J. e Famose, J.P. (1993). Analyse de la difficulté informationnelle et description des tâches motrices. In Jean-Pierre Famose (Ed.), *Cognition et performance*, 165-182. Insep. Paris.

Tenenbaum, G. e Bar-Eli, M. (1993). Decision Making in Sport: A cognitive perspective. In *Handbook of research on sport psychology*, 171-192. R. Singer; M. Murphey e K Tennant (Ed.).New York: Macmillan.

Tenenbaum, G. e Bar-Eli, M. (1995). Personality and intellectual capabilities in sport psychology. In *International handbook of personality and intelligence*, 687-710. New York: Plenum Press.

Tenenbaum, G. ; Stewart, E. e Sheath, P. (1999). Detection of targets and attention flexibility: Can computerized simulation account for developmental and skill-level differences? *International Journal of Sport Psychology*, 30, 261-282.

Tenenbaum, G. (1999). The development of expertise in sport: Nature and Nurture [Special issue]. *IJSP*, 2, 113-301. Tenenbaum (Ed.)

Tenenbaum, G. (2003). Expert athletes – An Integrated Approach to Decision Making. In *Expert Performance in Sports*, 191-218. J. Starkes e K. Ericsson (Eds).

Teodorescu, L. (1977). *Théorie et méthodologie des jeux sportifs*. Les Editeurs Français Réunis. Paris.

Teodorescu, L. (1984). Problemas de teoria e metodologia nos jogos desportivos. Colecção Horizonte de Cultura Física, n.º 9.Livros Horizonte. Lisboa

Thomas, K.T. (1994). The Development of Sport Expertise: From Leeds to MVP Legend. In *Quest*, 46, 199-210.

Thomas, K.T. e Thomas, J.R. (1994). Developing Expertise in Sport: The relation of knowledge and performance. In *International Journal of sport Psychology*, 25, 295-312.

Thomas, J.; French, K. e Humphries, C. (1986). Knowledge development and sport skills performance: Directions for motor behaviour research. In *Journal of Sport Psychology,* 8, 259-272.

Tiegel, G.; Greco, J.P.; Sousa, P. e Filho, E. (1999). *Teoria da acção e Futebol.* (não publicado).*

Toran, G. (1995). Strategia e tattica nella schema. In *Rivista di Cultura Sportiva*, 32, 56-61.

Toyoda, H. (1991). Technical evaluation in the XIIth Men's World Championships. In *International VolleyTech*, 1/91: 19-20. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Toyoda, H. (1992). Technical evaluation of the spike reception formations in the Barcelona Olympic Games. In *International VolleyTech*, 4/92: 19-21. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Turner, A. e Martinek, T.J. (1995). Teaching for understanding: a model for improving decision making during game play. In *Quest*, 47, 44-63.

Tyldesley, D. (1981). Motion Prediction and Movement control in Fast Ball Games. In I. Cockerill e W. MacGillivary (Eds.), *Vision and Sport*, 91-116. Stanley Thornes (Publishers) Ltd.

Uriondo, L. (1997). *La vision de juego en los futbolistas*. Ed. Paidotribo. Barcelona.

Vallerand. R.J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In G.C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise*, 263-319. Champaign, IL: Human Kinetics.

Vandermeulen, M. (1990). L'entraînement de la défense basse, *International VolleyTech*, 4: 4-10.

Vargas, R. (1976). *La tactica del voleibol en competición*. IBN. Madrid.

Vargas, R. (1982). *La preparacion física en Voleibol*, 2ª Ed.. IBN. Madrid

Vealey, R.S. (1992). Personality and sport: A comprehensive view. In T. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Viana, M. e Cruz, J. (1996). Atenção e concentração na competição desportiva. In J.F. Cruz (Ed.), *Manual de Psicologia do Desporto*, 286-304. Universidade do Minho. Braga.

Vickers, J. (1990). *Instructional design for teaching physical education*. Champaign, Ill, Human Kinetics.

Vieira, J. (2003). Capacidade de Decisão Táctica em Futebol. Estudo da adequação e do tempo de resposta em Selecções Nacionais presentes no Campeonato da Europa de Sub-17/2003. *Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de mestre em Ciências do Desporto na área de especialização em Treino de Alto Rendimento.* FCDEF-UP. Porto.

Viner, M. (1979). Bloking by partners of different height. In *Soviet Sports Review*, 14, 1: 16-17.

Vlasov, V. (1980). Characteristics of skilled setters. In *Soviet Sports Review*, 15, 2: 89-91.

Wasylik, K. (1986). Setting. In *Coaches Manual, level 2*, 6.1-6.16. Canadian Volleyball Association (Ed.). Ontario.

Wasylik, K. (1988). Training the setter. In *Coaches Manual, level 3*, 1-21. Canadian Volleyball Association (Ed.). Ontario.

Weinberg, R. e Gould, D. (2001). Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício / Robert S. Weinberg e Daniel Gould; trad. Maria Cristina Monteiro. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

Williams, M. e Davids, K. (1995). Declarative Knowledge in Sport: A By-Product of Experience or a Characteristic of Expertise. In *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17: 258-275.

Williams, A.; Davids, K. e Williams, J. (1999). *Visual Perception and Action in Sport*. London: E & FN Spoon.

Williams, L. R. T. (2000). Coincidence timing of a soccer pass: effects of stimulus velocity and movement distance. In *Perceptual and Motor Skills*, 91 (1), Aug, 39-52

Yukelson, D. (1993). Communicating effectively. In J. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*, 122-136. Mountain View, CA: Mayfield.

Yukelson, D. (1997). Principles of effective team building intervention in sport: A direct services approach at Penn State University. In *Journal of Applied Sport Psychology*, 9, 73-96.

Zhelezniak, Y. (1987). *Voleibol. Teoria e método de la preparation*. Editora Paidotribo (Ed.). Barcelona.

Zimmermann, B. (1995). Principale évolution du volley-ball masculine. In *International VolleyTech*, 1/95: 4-11. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

Zimmermann, B. (1999). Changes and potential possibilities with the introduction of líbero in men's world class Volleyball. In *The Coach*, 1/99: 4-12. Fédération Internationale de Volley-Ball (FIVB).

(*) Obras de consulta indirecta.

Anexos

Universidade do Porto

Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física

Entrevista aos distribuidores

Identificação e Experiência como atleta

- Nome:
- Idade (DN):
- Anos a distribuir:
- Anos em cada escalão:
- Participação em Selecções:
  - Quais: - N.º de anos:

Perguntas Gerais

1- Quais são para si os requisitos essenciais de um distribuidor?

2- Qual é para si a característica mais importante do distribuidor ou seja o que distingue o distribuidor excepcional de um bom distribuidor?

3- Qual o papel do distribuidor no jogo de Voleibol?

4- Ser distribuidor implica ser líder de equipa?

5- Organiza plano de acção antes do jogo? Isto é, pensa e elabora estratégias para o jogo?

6- As opções do distribuidor no jogo são sempre em referência aos mesmos aspectos (zona onde está o nosso melhor atacante, o pior bloco, etc...), ou tem em conta outros aspectos?

7- Qual o grau de interferência da posição do Melhor Atacante nas tomadas de decisão?

7.1- Em relação ao Bloco Adversário, assume maior ou menor peso?

(continua) (1/2)

(continuação da entrevista aos distribuidores)

8- Usa como estratégia, em algum momento específico do jogo, tentar iludir o adversário com a tendência do seu jogo?

9- O resultado do jogo tem influência nas decisões que toma (estar a ganhar, perder ou equilibrado)?

10- O resultado do *set* (equilibrado, desequilibrado positivo, desequilibrado negativo) influencia os seus indicadores ou tendências tácticas de jogo?

11-O momento do *set* condiciona as suas opções (início, meio ou fim)?

12-O facto de "determinados" jogadores (melhores, piores, mais seguros, menos seguros) estarem em determinada zona condiciona as suas opções?

13-Preocupa-se com o que os blocadores estão a pensar que você vai fazer?

14-O tipo de passe que efectua é em função da zona que quer que o atacante bata?

14.1- Faz isso com todos os atacantes?

15-O facto do ataque ter resultado em efeito de erro (rede, fora ou blocado), condiciona-o nas tomadas de decisão posteriores?

16-Quais são os critérios da opção táctica em situações de difícil resolução para obtenção de eficácia, tais como: Recepção 1; defesa 1; bola recebida para cima da rede?

Anexo II

Grelha de registo das observações dos jogos

Situações típicas no contexto da Distribuição em Voleibol

Data:

Equipas: **Resultado:**

Distribuidor observado:

1-Z. Distribuidor; **2**-Side-out/Defesa; **3**-Bloco Adv. Equilib/Desiq.; **4**-Qualid. Rec./Def.; **5**-Z Distribuição; **6**-Atacantes Dispon.;**7**-Zona Melhor Atac.; **8**-Zona Melhor Blocador Adv.; **9**-Passe (Zona); **10**-Nº.Bloc. **11**-Result. Atq; **12**-Mom. Jogo; **13**-Nº. da dist.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ZD	SO/Def	BEq/De	Rec/Def	Z.dist	Atc.dis	Z.Mac	Z.MBlo	Pass Z.	Nº Bloc	Result.	Mom.jo	Nº. Dist