

### III. METODOLOGIA

Este estudo foi levado a cabo durante a segunda quinzena do mês de Agosto de 2005, mais precisamente nos dias 16 a 31.

Num primeiro momento foram estabelecidos os contactos com a direcção, técnicos e jogadores do clube em estudo, tendo em vista a apresentação do intuito e objectivos do estudo a realizar. Posteriormente foi pedido a cada um dos participantes do estudo para ler e assinar o termo de consentimento (Anexo 1), no qual estavam explicitas as condições para a participação no estudo e ainda a possibilidade de dele se retirarem caso fosse essa a sua vontade.

Após ter sido dado o consentimento dos participantes e ter sido efectuada a explicação dos procedimentos, iniciou-se a recolha dos dados.

Na primeira semana procedeu-se à recolha dos dados relativos às características físicas dos jogadores e foi ainda realizado um inquérito de natureza qualitativa acerca dos seus hábitos e conhecimento nutricional. A segunda semana do estudo foi destinada a determinar o perfil nutricional dos jogadores. Para isso os jogadores procederam ao preenchimento de fichas de registo concebidas para determinar o seu consumo calórico diário (Anexo 2).

#### 1. AMOSTRA

Os participantes neste estudo foram 18 jogadores de futebol federados de um clube militante na III Divisão Nacional com idades compreendidas entre 22 e 28 anos. Todos os jogadores são federados há mais de cinco anos consecutivos, sendo que três deles já foram internacionais portugueses nas selecções mais jovens, enquanto que outros cinco já representaram as respectivas selecções distritais durante o seu percurso desportivo.

Deste estudo ficaram excluídos jogadores lesionados e recém recuperados de uma lesão ou doença, e ainda os jogadores da posição específica de guarda-redes. A razão pela qual os guarda-redes foram excluídos, foi porque estes têm uma posição muito específica que implica gastos energéticos muito diferentes de um jogador “de

campo”. Os diversos estudos utilizados como termo de comparação também não fizeram referência aos guarda-redes, e sendo assim, ficou decidido não incluir jogadores desta posição no estudo.

De referir que neste grupo de jogadores estão os habituais titulares da equipa, os suplentes mais utilizados e ainda jogadores habitualmente convocados. Este lote de jogadores é composto por oito estudantes, seis desempregados e quatro jogadores com profissões de colarinho branco (pouco dispendiosas a nível energético), pelo que as suas actividades diárias para além dos treinos e jogos não implicam grande desgaste, e não influenciam de sobremaneira as suas necessidades energéticas. Todos os jogadores aceitaram participar neste estudo após uma reunião de apresentação e de explicação acerca do seu propósito e objectivos.

## **2. RECOLHA DE DADOS**

### **2.1. Dados antropométricos**

Relativamente às características físicas dos jogadores foram registados o peso, a estatura e determinado o índice de massa corporal. Estes dados foram todos recolhidos no dia 19 de Agosto, na hora anterior ao treino da equipa.

O peso dos jogadores foi medido por uma balança electrónica Salter® 915, auto-regulável, apresentando como valores extremos zero e cento e cinquenta quilogramas, permitindo a obtenção de valores com a aproximação de 100 gramas.

A estatura foi medida com o atleta colocado em posição antropométrica e o registo foi realizado em centímetros com valores decimais.

Foi ainda calculado o índice de massa corporal (IMC) através do índice de Quetelet, que representa o quociente entre o peso expresso, em quilogramas, e a estatura ao quadrado, expressa em metros (Peso (Kg) / estatura (m)<sup>2</sup>).

### **2.2. Perfil Nutricional**

No dia 20 de Agosto todos os participantes realizaram de forma autónoma um inquérito de resposta múltipla de natureza qualitativa (Anexo 3), adaptado do modelo utilizado no Centro de Investigação Médico Desportiva de Lisboa (Anexo 6) e

publicado por Luís Horta (1996) no livro *Nutrição no Desporto*. Este questionário foi amplamente utilizado na avaliação nutricional de atletas portugueses, e neste estudo foi adaptado à modalidade futebol com o objectivo de avaliar qualitativamente algumas práticas e conhecimentos nutricionais dos jogadores. Este questionário é composto por um primeiro grupo de questões sobre a preocupação com a alimentação, um segundo sobre o seu conhecimento nutricional, outro grupo sobre os seus hábitos alimentares e um último relativo às práticas de hidratação face às exigências do treino e competição.

Numa segunda fase todos os participantes foram sujeitos a um registo alimentar tipo “recolha de 24 horas” durante quatro dias da semana (Quarta, 24 de Agosto – um dia de treino, Sábado, 27 de Agosto – dia anterior ao jogo, Domingo, 28 de Agosto – dia do jogo, e Segunda, 29 de Agosto – dia após o jogo). Para esse propósito os jogadores receberam informação detalhada, escrita e verbal, sobre a forma de preenchimento das folhas de registo do consumo diário tanto de comida como de bebida. Essa informação foi fornecida sob a forma de fichas (Anexo 4) que esclareciam o modo de registo das porções de alimentos consumidas. Os jogadores foram instruídos para usar medidas ou padrões familiares como forma de notação, assim como “1 copo” de água, “½ prato” de arroz ou “1 colher de chá” de açúcar. Foi ainda feito um pequeno “exercício exemplo” de modo a tirar dúvidas que pudessem subsistir.

De referir que as fichas de registo alimentar foram concebidas de modo a facilitar a tarefa dos participantes no registo dos alimentos e bebidas consumidas, tendo sido mais uma vez adaptadas do modelo utilizado no Centro de Investigação Médico Desportiva de Lisboa (Anexo 5), publicado em 1996 no livro de Luís Horta *Nutrição no Desporto*.

No final foi efectuada uma pequena entrevista com cada um dos participantes, na qual foram corrigidos deficiências ou aspectos menos claros existentes nos inquéritos e nos registos diários, e onde foram esclarecidas quaisquer dúvidas provenientes deste processo.

Ainda uma nota para referir que as tabelas utilizadas no estudo para determinar a composição dos alimentos consumidos pelos jogadores, foram as tabelas de composição (Anexo 7) dos alimentos do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge e do Centro de Investigação Médico Desportiva de Lisboa.

### **2.3. Treinos e Jogo**

Durante toda a duração do estudo, esta equipa de futebol realizou quatro treinos semanais. As sessões ocorreram na terça-feira, quarta-feira, quinta-feira e sexta-feira, e tiveram a duração aproximada de 90 a 120 minutos, tendo início às 19.30h. De referir que o treino de sexta-feira foi o mais ligeiro de todos os realizados nessa semana. O jogo que a equipa realizou durante o estudo teve lugar no Domingo pelas 16.30h, e foi efectuado contra uma equipa da II Liga portuguesa.

### **3. METODOLOGIA ESTATÍSTICA**

A metodologia estatística utilizada no estudo consistiu na análise descritiva e na análise comparativa com estudos anteriores. Todos os dados recolhidos foram expressos no texto sob a forma de média, desvio padrão e valores mínimos e máximos (intervalo).

Foram analisados o aporte energético médio diário, o aporte energético de treino e competição, a quantidade de macronutrientes ingeridos, a contribuição relativa de cada macronutriente para o aporte energético total, a quantidade de fluídos ingeridos, e a quantidade de hidratos de carbono consumidos nas dietas de treino e competição.

Os valores obtidos foram comparados aos valores obtidos por outros grupos de jogadores de futebol e também às recomendações nutricionais actuais de diversos autores.