

## V. CONCLUSÃO

Este estudo tinha como objectivo central determinar o estado nutricional de uma equipa de futebol durante uma semana regular de treino e competição, dando especial atenção ao aporte energético, ingestão de macronutrientes e à hidratação efectuada, para assim averiguar se as práticas deste grupo de jogadores se enquadrava com as actuais recomendações.

Em estudos anteriores (Rico-Sanz, 1998; Leblanc et al., 2002; Riach et al., 2004, entre outros) constatou-se que os jogadores de futebol não efectuam uma dieta de treino, pré e pós competitiva de acordo com as recomendações científicas.

Os resultados deste estudo demonstraram que o aporte energético médio diário deste grupo de jogadores ( $3318,6 \pm 500,1$  Kcal /  $13,9 \pm 2,1$  MJ) foi adequado e está dentro do intervalo encontrado em diversos estudos com jogadores de futebol. Em sentido contrário temos que a dieta destes jogadores é “desequilibrada” no que respeita às quantidades relativas e totais de macronutrientes ingeridos. Os participantes consumiram demasiados lípidos ( $29,2 \pm 4,5$  %) e proteínas ( $19,6 \pm 1,7$  %) e uma quantidade insuficiente de hidratos de carbono ( $51,1 \pm 5,1$  %) quando comparando com as actuais recomendações para jogadores de futebol. Foram consumidos em média  $5,95 \pm 1,3$  g/kg/dia de hidratos de carbono, valor que também se situa abaixo do intervalo recomendado para que as reservas de glicogénio sejam maximizadas.

No que diz respeito à qualidade da dieta, os jogadores ingerem proteínas em excesso, na sua maioria de origem animal, um excesso de lípidos, essencialmente sob a forma de ácidos gordos saturados e apresentam um deficit no aporte de hidratos de carbono totais, havendo um excesso de consumo de glícidos simples e um deficit de complexos. Por outro lado, a distribuição do aporte energético pelas várias refeições do dia foi feita de forma correcta.

Relativamente à hidratação diária, este grupo de jogadores apresenta um consumo médio diário de água superior ao encontrado em equipas profissionais. Contudo a diferença de aproximadamente mais um litro verificada nos dias de treino ou competição comparativamente com um dia de descanso não são suficientes para as suas necessidades.

A dieta de recuperação de treino foi semelhante à média diária semanal. No entanto, a quantidade de hidratos de carbono consumida durante as primeiras 2 horas de recuperação foi adequada e está de acordo com as recomendações actuais necessárias para maximizar a glicogénese. Nas 24 horas que sucederam o treino, todos jogadores voltaram a não efectuar uma dieta de acordo com as actuais recomendações. A maioria dos jogadores também efectuou uma ingestão insuficiente em hidratos de carbono para a sua massa corporal.

O aporte energético dos jogadores durante o jogo foi de  $19,11 \pm 7,71$  g/h, valor muito abaixo do recomendado. Apesar da bebida energética ingerida ter uma concentração em frutose e sacarose adequada às suas necessidades, os jogadores não a ingeriram em quantidade suficiente nem em intervalos regulares como aconselham os diversos autores. A hidratação também não foi suficiente para colmatar as perdas de água durante o jogo.

Em relação à dieta pós competitiva, constatou-se que a grande maioria dos jogadores efectuaram a primeira refeição nas primeiras 2 horas após o jogo. Apesar de o aporte energético nas primeiras 2, 6 e 24 horas após o jogo ter tido uma contribuição relativa em hidratos de carbono abaixo das recomendações, a quantidade absoluta ingerida estava dentro do intervalo recomendado.

Este estudo confirmou os resultados de muitos outros, ao constatar que muitos dos jogadores desta equipa atravessam a semana de treino e entram frequentemente em jogo com as reservas de glicogénio abaixo da sua capacidade optimal, não efectuando uma dieta pré-competitiva e de recuperação capaz de maximizar a sua produção. O aporte energético em jogo e a hidratação também não são insuficientes para fazer face às exigências da competição. É por isso necessário que os hábitos alimentares destes jogadores sejam revistos, primeiramente através do aumento do conteúdo em hidratos de carbono da sua dieta de modo a aumentar as suas reservas de glicogénio e conseqüentemente potenciar o seu rendimento em jogo. De referir ainda que os resultados, quer a nível global, quer a nível individual, foram postos à disposição da equipa técnica e dos atletas. Pensamos deste modo estar a contribuir para uma potenciação do rendimento em competição destes jogadores. Uma consequência prática deste estudo, e que deveria partir da própria equipa técnica, é a realização de um esforço para tornar os fluídos disponíveis aos seus atletas, particularmente durante a

competição. O consumo de fluídos durante o jogo poderia aumentar se fosse feita uma disposição inteligente de garrafas de água ou bebida energética em volta do campo.

Por outro lado, a dieta de alguns jogadores desta equipa parece ser adequada às suas necessidades, pelo que as recomendações nutricionais devem ser feitas a nível individual. O aconselhamento nutricional individual pode ajudar os jogadores de futebol a mudar os hábitos impostos pelo seu contexto cultural, e a adoptar outros que estejam mais de acordo com as necessidades dietéticas do seu desporto. Por outro lado não nos devemos esquecer que os hábitos nutricionais se devem modificar pouco a pouco, e que é errado tentar modificar os erros alimentares em pouco tempo. O início da época e os estágios são a altura ideal para a realização de acções de educação nutricional. Convém não esquecer que os jovens futebolistas são mais sensíveis a estas acções, pelo que os maiores esforços devem ser desenvolvidos neste grupo etário.

Nesta conclusão também é conveniente referir que nos estudos de valoração nutricional não existem metodologias ideais. Diferenças no tamanho e massa corporal dos indivíduos, os seus níveis de actividade diária, as tabelas nutricionais consultadas e programas informáticos utilizados, assim como a qualidade dos registo diários dos participantes e a própria duração do estudo, são factores que podem contribuir para as diferenças consideráveis na estimação do aporte energético e quantidades de macronutrientes encontrados nos diversos estudos.

Neste estudo em particular houve a limitação de não ter sido estimado o gasto energético diário de cada jogador tendo como base as suas actividades diárias (trabalho, ocupações, tempo deitado ou sentado, tempo a dormir, a andar, intensidade de cada treino, especificidade da sua posição em campo, etc.), pelo que não torna possível determinar um aporte energético preciso para as necessidades deste grupo de jogadores. Outro factor a considerar num próximo estudo seria a composição corporal dos participantes.

Em relação à metodologia estatística utilizada, pensamos que a utilização da análise descritiva e a comparação com outros estudos realizados serviu plenamente os objectivos do estudo, visto que o que era pretendido era aferir se a dieta e práticas dos jogadores se enquadravam com as recomendações actuais. No entanto seria interessante que uma próxima investigação integrasse uma análise inferencial, por exemplo, para poder haver uma comparação com indivíduos de um outro clube ou mesmo com uma amostra de população sedentária da mesma faixa etária.

É também importante referir que os instrumentos utilizados neste estudo são o resultado de adaptações de outros instrumentos utilizados noutras investigações, pelo que pensamos estar, de alguma forma, a contribuir para o desenvolvimento da valoração nutricional. Posto isto, é de extrema importância salientar que ao longo da pesquisa nos deparámos com algumas limitações nesses mesmos instrumentos, pelo que a sua afinação deve ser feita em posteriores estudos. O maior exemplo disso foi encontrado nas fichas de registo diário fornecidas aos atletas, que não permitiam determinar com eficácia os temperos dos pratos (sobretudo em relação aos “molhos”) e a sua quantidade. Esta limitação leva a que seja possível que o valor estimado para o consumo em lípidos dos atletas, esteja abaixo do seu real valor.

Para finalizar, é importante ressaltar que é necessária mais pesquisa nesta área de investigação, fundamentalmente sobre os hábitos nutricionais de jogadores de futebol portugueses. Isto não só em equipas seniores, mas também nos escalões de formação, tanto em equipas amadoras, como em semi-profissionais e profissionais. Seria interessante também estudar equipas de futebol feminino, agora que esta modalidade está em franco desenvolvimento.