



FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE NUTRIÇÃO

PERFIL NUTRICIONAL DE ATLETAS PROFISSIONAIS DE FUTEBOL DO
SEXO MASCULINO

BRUNA EMILLAINÉ FERREIRA SANTOS
KAROLINE ARANTES BUENO

Orientadora: Prof^ª Ms. Mariana de Moraes Cordeiro

Trindade – GO
2016

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE NUTRIÇÃO

PERFIL NUTRICIONAL DE ATLETAS PROFISSIONAIS DE FUTEBOL DO
SEXO MASCULINO

BRUNA EMILLAINÉ FERREIRA SANTOS
KAROLINE ARANTES BUENO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Nutrição.

Orientadora: Profª Ms. Mariana de Moraes Cordeiro

Trindade - GO
2016

**BRUNA EMILLAINÉ FERREIRA SANTOS
KAROLINE ARANTES BUENO**

**PERFIL NUTRICIONAL DE ATLETAS PROFISSIONAIS DE FUTEBOL DO
SEXO MASCULINO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Nutrição, aprovada pela seguinte
banca examinadora:

Prof^a Ms. Mariana de Moraes Cordeiro
Faculdade União de Goyazes

Esp. Renata Christine de Sousa Chagas
Faculdade União de Goyazes

Esp. Rakel Fernandes Paiva
Nutricionista

Trindade - GO
2016

INTRODUÇÃO.....	05
MATERIAIS E MÉTODOS.....	06
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	07
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15

PERFIL NUTRICIONAL DE ATLETAS PROFISSIONAIS DE FUTEBOL DO SEXO MASCULINO

Bruna Emillaine Ferreira Santos¹

Karoline Arantes Bueno¹

Mariana de Moraes Cordeiro²

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi revisar na literatura documentos que abordam o perfil nutricional de atletas profissionais de futebol do sexo masculino, com mensuração das suas necessidades energéticas e em macronutrientes, dentre eles carboidrato, lipídeos e proteína. O presente estudo foi baseado em referencial teórico de bases de dados online, acervo literário, documentos da área e afins. Foi possível notar quanto ao perfil nutricional dos atletas em questão, um déficit na ingestão energética total e um desequilíbrio quanto aos macronutrientes, com consumo deficiente em carboidrato em consequência uma tendência a uma dieta hiperprotéica, mantendo a ingestão de lipídeos dentro do recomendável. Uma ingestão calórica inferior a demanda energética poderá levar a um elevado risco de doenças, perda de massa muscular, lesões e fadiga o que poderá prejudicar no treinamento, além de interferir no estado de saúde do atleta.

PALAVRAS-CHAVE: perfil nutricional, nutrição, futebol.

NUTRITIONAL PROFILE OF PROFESSIONAL MALE SOCCER ATHLETES

ABSTRACT

The purpose of this study was revising, in accord to the literature, documents that address the nutritional profile of professional male soccer athletes, by measuring their energy and macronutrients needs, such as carbohydrate, lipids and protein. This study was based on a theoretical framework of online database, literary collection, this field of study's documents and the like. It was possible to observe that, considering the nutritional profile of the athletes, there is a deficit in the total energy intake and instability about the macronutrients, with poor consumption of carbohydrate because of a tendency in a hyperproteic diet, keeping the intake of lipids within the recommendable. A caloric intake under the energy demand could lead to a high risk of diseases, loss of muscle mass, injuries and fatigue that could be harmful in training, in addition to interfering on the athlete's health condition.

KEYWORDS: Nutritional profile; Nutrition; Soccer

¹ Acadêmicas do Curso de Nutrição da Faculdade União de Goyazes

² Orientadora: Prof.^a Ms. da Faculdade União de Goyazes

INTRODUÇÃO

O futebol é um esporte coletivo de intensidade inconstante podendo variar entre momentos de alta intensidade e curta duração, com atividade de baixa a moderada intensidade e por períodos maiores de tempo (SILVA, 2011). Durante a partida de futebol o gasto energético é aumentado, em razão do grau elevado de esforço físico imposto pela atividade. Para fornecimento de energia o corpo se utiliza de duas vias energéticas, a via aeróbia capaz de fornecer maior recurso energético durante as corridas de baixas e moderada intensidade, com momentos de recursos anaeróbicos sendo conhecidos por 'sprints' nesse tipo de modalidade, sendo de curta duração e alta intensidade (SCHANDLER, 2007).

Em esportes de característica intermitente onde há etapas de caminhada seguidas por sprints com exigência física limite as necessidades energéticas baseiam-se em alguns aspectos: a determinação do perímetro total percorrido na partida, a função tática do atleta no time, além do treinamento realizado quanto à intensidade, duração e frequência (BURKE; MAUGHAN, 2004).

Normalmente a ingestão alimentar para esse tipo de atleta é aquela cuja oferta é satisfatória em nutrientes energéticos. O consumo adequado de carboidrato é responsável por adequados níveis de glicogênio muscular, que atua na ótima resposta da performance atlética com retardamento da fadiga muscular. Outra fonte de energia pode ser gerada por meio dos lipídios, pois poderão ser oxidados sendo utilizados como combustível. Enquanto a proteína é responsável pela reparação muscular exercendo função de síntese protéica (PRADO et al., 2006).

A determinação do perfil nutricional dos atletas deve levar em consideração os aspectos antropométricos tais como constituição corporal, estatura, composição muscular, sendo capaz de determinar sua especificidade física e nutricional de acordo com sua função tática (PRADO et al., 2006), onde a oferta calórica seja suficiente para suprir o gasto energético pelo esforço físico, garantindo um desempenho atlético desejável e mantendo-se sadio (BURKE; MAUGHAN, 2004).

Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi revisar na literatura documentos sobre o perfil nutricional de atletas profissionais de futebol do sexo

masculino, buscando mensurar suas necessidades energéticas e em macronutrientes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Refere-se a uma pesquisa de revisão bibliográfica em que foram empregadas as bases de dados online SCIELO, BIREME, LILACS, além de uma revisão em acervo literário com seleção de livros de nutrição esportiva e saúde e em outros documentos da área e afins.

Desta forma, primeiramente foi executado uma busca sobre nutrição referente ao futebol, tendo como propósito constatar perspectivas sobre este tema, usando como palavras-chaves perfil nutricional, nutrição e futebol.

A partir dessa busca inicial, foram detectados 89 artigos sendo descartados aqueles que não correspondiam aos critérios determinados. Foram usados como parâmetros de seleção os textos que abordassem o perfil nutricional dos atletas profissionais de futebol do sexo masculino, sendo textos publicados entre 2006 e 2016 (através da opção em buscar publicações recentes), resultando em 17 artigos.

Na sequência foram analisados os títulos e resumos dos artigos para uma triagem vasta de possíveis trabalhos com relevância, sendo ressaltados os resumos e os trabalhos completos. Enfim, foram selecionados oito (08) artigos, sendo coordenado por fichamento composto de informações de identificação dos trabalhos com elaboração de síntese dos conceitos e concepções apresentadas nos artigos completos.

Para o corpus de trabalho foram selecionados artigos datados de 2006, 2007, 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013, num total de oito trabalhos. Nestes foram encontradas concepções concernente a nutrição esportiva na qualidade física, perfil dietético de atletas, importância da ingestão dos macronutrientes em quantidade adequada, necessidades nutricionais de atletas profissionais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O futebol é um esporte que envolve curtos períodos em que há esforço de alta intensidade, intercalado com períodos variáveis de descanso ou de exercício de baixa intensidade (BURKE; MAUGHAN, 2004). O tempo de duração de uma partida de futebol é grande, o que significa que tanto em dias de competição como em dias de treinamento, os jogadores têm um elevado gasto energético (PRADO et al., 2006).

Esses atletas necessitam de maiores quantidades de proteína e carboidrato quando comparados a indivíduos que se exercitam em busca somente de uma boa forma física. Essa alta demanda energética requer dos jogadores uma dieta equilibrada e completa, para que não haja perda de rendimento (FLORES; MATTOS, 2011), com déficit no metabolismo energético, no sistema antioxidante, na reparação dos tecidos e na resposta imunológica do organismo (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2012).

A baixa ingestão de carboidrato resultará em estoque deficiente de glicogênio, sendo o mesmo requisitado como moeda energética durante o exercício. Esse déficit desencadeará a fadiga, que pode ser caracterizada como um mecanismo de oxidação de proteína e ácidos graxos provocado por baixa ingestão de carboidrato e conseqüentemente baixos níveis de glicogênio, com resposta negativa na atuação física principalmente na segunda metade do jogo, além de efeito tóxico no cérebro e nos tecidos musculares (PRADO et al., 2006).

Uma coerente orientação nutricional proporcionada pela nutrição esportiva é um elemento fundamental que garante uma adequada distribuição dos nutrientes tanto em quantidade como em qualidade, podendo otimizar os depósitos de energia para o jogo, o que pode ser a diferença no resultado final da competição (RUFINO, 2013).

Recomenda-se uma alimentação equilibrada entre os nutrientes capazes de fornecer energia, pois a exclusão de algum deles acarretará no aumento da ingestão dos demais combustíveis onde pode apresentar um quadro de distúrbio alimentar (LANCHA JR, 2011).

Quando as reservas se encontram em níveis inadequados de glicogênio, obrigará a busca por outros substratos através do processo oxidativo muscular dentre eles o triglicerídeo muscular e os ácidos graxos circulantes no sangue (RUFINO, 2013).

As necessidades calóricas dos atletas de esportes com longa duração do sexo masculino podem variar entre 3.000 a 5.000kcal por dia. A meta desejada pelo atleta e equipe poderá influenciar nos valores calóricos mantendo-se entre 37 a 41 kcal/kg de peso por dia ou ainda chegando à recomendação de 30 a 50 kcal/kg de peso por dia, quando os objetivos exigem variações mais amplas (DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA NO ESPORTE, 2009).

A ingestão calórica deve ser suficiente para suprir as necessidades energéticas impostas aos atletas de acordo com o período em que se encontra, sendo de intensos treinamentos ou de competição (LANCHA JR, 2011).

Em um estudo realizado por Schandler e Navarro (2007) com 20 jogadores de futebol profissionais da Associação Atlética de Itararé – SP, com idade entre 20 e 24 anos, a necessidade energética em fase de competição variou de 2.949kcal/dia a 3.404kcal/dia. No entanto a ingestão calórica dos atletas estava entre 1.997kcal/dia a 2.793kcal/dia, sendo que a adequação da ingestão calórica variou de 63 a 87% das necessidades requeridas pelos jogadores frente à demanda energética imposta pelo futebol. O baixo consumo energético em detrimento da necessidade energéticos dos atletas pode sugerir uma queda no rendimento físico desses jogadores, principalmente em se tratando de uma modalidade esportiva com alto gasto energético como a do futebol.

No estudo realizado por Daniel, Cosmo e Navarro (2010) com 25 jogadores profissionais (exceto goleiro), da série D do Campeonato Brasileiro 2010, em um período de início de treinamento, do Botafogo Futebol Clube da cidade de Ribeirão Preto – SP apresentou resultados quanto à ingestão alimentar e gasto energético desses jogadores e comparou se a ingestão de calorias e de macronutrientes estava dentro do recomendado de acordo com o referencial citado pelos autores.

Os resultados encontrados ao avaliarem os 25 profissionais foram que a média de calorias necessárias foi de 3.770,35 kcal/dia e a média de calorias

ingeridas foi de 2.448,53 kcal/dia. Tal resultado corrobora como estudo realizado por Schandler e Navarro (2007) no que diz respeito à média de calorias ingeridas pelos atletas ser inferior a média de calorias necessárias, o que pode afetar negativamente o rendimento físico dos atletas (DANIEL, COSMO; NAVARRO, 2010).

Rufino (2013) realizou uma pesquisa com o objetivo de avaliar o consumo alimentar, principalmente a ingestão de macronutrientes de jogadores de futebol brasileiros da cidade de Natal. Foram avaliados 18 jogadores em período competitivo, com idades entre 18 e 32 anos. Resultados encontrados com esse estudo foram que de acordo com Clark (1994 apud RUFINO, 2013) as recomendações de ingestão calórica seriam de 3.150 a 4.300 kcal/dia e a média dos jogadores avaliados foi de 3.253,6 kcal/dia ficando dentro do adequado.

Entretanto Prado (2006) analisou a ingestão calórica total e dos macronutrientes de acordo com as posições táticas: zagueiro, meio campista, goleiros, atacantes e laterais, realizados com 118 atletas profissionais da elite do futebol paulista com média de 23 anos, onde não se observou diferença nos valores energéticos entre os cinco grupos mantendo-se entre 2.961 a 3.902 Kcal por dia, alcançando o limite mínimo da recomendação.

Já Fonseca (2012) verificou no seu estudo realizado com 16 jogadores de futebol da categoria profissional B do sexo masculino com idade de 20 a 23 anos, que se atingiu o consumo 1.636 a 3.766 kcal por dia, sendo possível notar que assim como os demais estudos obtiveram valores abaixo do recomendado quando comparado com os valores preconizados pela Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME) de 3000 a 5000 kcal diárias.

A ingestão calórica inferior a demanda energética poderá levar a um elevado risco de doenças, perda de massa muscular, lesões e fadiga o que poderá prejudicar no treinamento, além de interferir no estado de saúde do atleta (LANCHA JR, 2011).

Os carboidratos (CHO) são uma importante fonte energética na dieta, eles são produzidos pelos vegetais e compõe mais da metade das calorias (kcal) diárias, sendo que cada grama de CHO fornece quatro kcal. São compostos de carbono, hidrogênio e oxigênio, na proporção 1: 2: 1. Podem ser

divididos em categorias: monossacarídeo, dissacarídeo, oligossacarídeo e polissacarídeos (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2012).

O desempenho nos exercícios e o metabolismo energético são fatores em que os carboidratos compõem funções importantes. No futebol, por ser um exercício de alta intensidade em alguns momentos, os carboidratos funcionam como a principal fonte energética (McCARDLE, 2001), sendo durante o exercício a reserva de glicogênio a primeira fonte de glicose para os músculos (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2012).

Com isso é necessária a ingestão de 60 a 70% de carboidrato de acordo com a American Dietetic Association (ADA), em relação ao valor energético total diário, sendo no mínimo 8g de carboidrato/kg de peso corporal/dia, mas o tipo e a intensidade de treino devem ser levados em consideração para que a recomendação se adeque a realidade do atleta profissional de futebol (PRADO et al., 2006).

O futebol é uma atividade depletora de glicogênio e o nível de glicogênio muscular é um grande influenciador na taxa de volume de trabalho (SCHANDLER, 2007). Dietas com grande percentual de carboidrato ajudam os atletas a melhorar as reservas de glicogênio, promovendo assim uma otimização do desempenho físico (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2012).

A ingestão de carboidrato antes do treinamento ou competição desempenha um papel decisivo na atuação do atleta durante a partida, pois o fornecimento em níveis adequado desse nutriente promoverá a oferta de energia através da glicose sanguínea, além de manter ótimo estoque de glicogênio retardando o início da fadiga (PRADO et al., 2006).

A ingestão apropriada de carboidrato durante os jogos também é importante, para garantir nos últimos momentos do exercício uma adequada manutenção da glicemia, pois são nesses momentos que a glicose começa a ser a principal fonte de energia dos jogadores, esse fato é um influenciador no desempenho físico do atleta em exercícios de longa duração como o futebol (FLORES; MATTOS, 2011).

Para a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2009) após o exercício extenuante deve-se ingerir entre 0,7 a 1,5g/Kg de carboidrato simples durante quatro horas, garantindo a ressíntese dos estoques de glicogênio. Quanto mais é demorada a ingestão de carboidrato após o fim do exercício,

menor é a ressíntese do glicogênio. Essa estratégia apresenta uma grande dificuldade para os atletas, pois quando a temperatura do corpo está elevada como no fim dos exercícios, o apetite fica diminuído (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2012).

Em relação à ingestão desse macronutriente, Daniel, Cosmo e Navarro (2010) identificaram que a média a ingestão em gramas de carboidrato por quilogramas de peso por dia (g/kg peso/dia) dos profissionais estudados foi de 5,23g, valor este considerado o mínimo recomendado de acordo com a Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2009), a qual considera que o consumo de carboidratos esteja entre 5 e 8 g/kg de peso /dia para otimizar a recuperação muscular.

Rufino (2013) em seu estudo encontrou a média dos jogadores avaliados de 59,1% do valor energético total (VET) equivalente a carboidratos, enquanto as recomendações seriam de 60 a 70% do (VET) de acordo com ADA, sendo inferior ao esperado. Enquanto Prado (2006) quando comparando a ingestão de macronutrientes notou-se baixo consumo de carboidrato em todos os grupos analisados (zagueiro, meio campista, goleiros, atacantes e laterais) com 52,1 a 58,6% do VET, não alcançando ao menos o limite inferior da recomendação.

Já Fonseca (2012) quando compararam seus resultados com as recomendações da ADA foram observadas consumo de carboidrato próximo ao limite inferior da recomendação com valor médio de 59,6% do VET.

Dentre as fontes energéticas o carboidrato é considerado a mais importante, pois será sempre o primeiro recurso solicitado durante a atividade para liberação de energia, (FLORES, 2011) a ingestão inadequada influenciará negativamente na atuação atlética com menor disposição e velocidade, principalmente na segunda metade do jogo (DANIEL; COSMO; NAVARRO, 2010).

Embora o carboidrato seja a principal fonte de energia para o exercício, outra fonte energética importante na atividade física é o lipídeo, a fonte mais concentrada de energia de alimento, fornecendo 9 kcal/g (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2012). A ingestão desse nutriente é essencial por participar do metabolismo da produção de energia, além de fornecer ácidos graxos necessários na síntese de hormônios, no transporte de vitaminas lipossolúveis

(A, K, D e E), na pele e membranas celulares (HIRSCHBRUCH; CARVALHO, 2008).

O objetivo da ingestão adequada de gordura para o atleta é poupar glicogênio muscular durante o exercício. Recomenda-se que a ingestão de lipídeos para atletas seja a mesma recomendada à população em geral, sendo 1g de lipídeo/kg de peso corporal, ou de 15 a 30% do valor energético total da dieta (DANIEL; COSMO, NAVARRO, 2010).

Segundo a Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2009), recomendam-se para atletas um equivalente de 8 a 10g diários de ácidos graxos essenciais, aqueles cujo organismo não é capaz de produzir em quantidade suficiente para suprir as necessidades, sendo fracionadas em 10% de saturados, 10% de monoinsaturado e 10% de poliinsaturado. Quando a ingestão atingir níveis abaixo do limite inferior da recomendação poderá interferir de forma negativa no desempenho, devido sua capacidade de poupar o glicogênio muscular através da sua oferta energética.

O excesso da ingestão desse nutriente leva a diminuição da capacidade de resistência do atleta, pode sobrecarregar a função do fígado, favorece o aparecimento de doenças causadas pelo sobrepeso e obesidade, impedindo o completo armazenamento de glicogênio no músculo, o que levará a ocorrer um prejuízo no desempenho físico do jogador de futebol, além de retardar o esvaziamento gástrico (RUFINO, 2013).

Ainda sobre os lipídios deve-se destaque aos ácidos graxos essenciais ômega 3 e 6. Esses ácidos graxos têm capacidade de modificar os processos de inflamação, em especial alimentos fontes de ômega 3 como óleo de peixe, que atuam de forma benéfica em diversas doenças, inclusive no funcionamento cerebral na fase do envelhecimento (MAHAN; STUMP; RAYMOND, 2012).

Em relação à ingestão de lipídeos Rufino (2013) obteve uma média dos jogadores avaliados de 24,2% mantendo-se inferior ao recomendado que seriam de 25 a 30% do VET. Já Daniel, Cosmo e Navarro (2010) obtiveram a média de 21,84%, valores estes que se mantêm próximo da recomendação da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte.

Entretanto, Prado (2006) destacou uma possível tendência à alta ingestão lipídica por atacantes, goleiros e meio campista com 29,6%, 30% e 33,5% respectivamente, quando a recomendação para atleta é de no máximo

30% do VET diário. Já Fonseca (2012) em seu estudo observou níveis adequados de lipídeo, equivalente a uma média de 20,9% do VET

O consumo abaixo do recomendado de lipídeos não é desejável, pois ele juntamente com o carboidrato será fonte energética poupando o glicogênio; além de ser fonte de vitaminas e ácidos graxos essenciais com função antiinflamatória, estando presente em alguns processos celulares. Mas uma dieta com tendência hiperlipídica poderá prejudicar o desempenho do atleta pelo maior depósito de gordura onde será exigido maior gasto de energia desencadeando precocemente a fadiga muscular (FONSECA, 2012).

Outro macronutriente de relevância para os atletas é a proteína, a qual fornece 4kcal por grama, e cada molécula é formada por mais de 100 aminoácidos ligados entre si pelas ligações peptídicas. A proteína tem ação reparadora das lesões causada pelos exercícios físicos, também utilizados como moeda energética quando há oferta deficiente de substrato oriundo da glicose ou da quebra do glicogênio em estoque durante atividades físicas de longa duração (McARDLE et al., 2001).

Quando se torna fonte energética para suprimento do gasto energético relativo ao exercício pode gerar prejuízo para o desempenho atlético com déficit na reestruturação proteica do indivíduo, sendo essencial o fornecido desse nutriente através da dieta (HIRSCHBRUCH; CARVALHO, 2008).

Segundo McARDLE et al. (2001) a Quantidade Dietética Recomendada (QDR) de proteína por dia é de 0,8g por quilograma de peso corporal para homens adultos saudáveis sedentários ou com atividades leves. Burke e Maughan (2004) ressaltam valores de 1,2 a 1,6g/Kg/dia para atletas em treinamento de resistência aeróbia, já Hirschbruch e Carvalho (2008) afirmam que a ingestão proteica adequada para atletas de futebol equivalem a 1,4 a 1,7g de proteína/Kg de massa corporal por dia.

Segundo a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2009) em sua diretriz afirma que atletas de modalidades esportivas de resistência, como é o caso do futebol é necessário a oferta de 1,2 a 1,6 g por quilograma de peso diário, diferente de exercícios de força que há maior necessidade desse nutriente devido ao objetivo de aumento de massa muscular mantendo recomendação da ingestão de 1,6 a 1,7g/Kg de peso por dia.

A proteína tem capacidade energética principalmente em esporte com maior uso da via aeróbia pela longa duração do exercício, mas desempenha uma função dita mais importante, pois é responsável pela síntese proteica através da atividade intracelular dos aminoácidos (LANCHA JR, 2011) que atuará na restauração de microlesões musculares ocasionados pelo exercício físico. Já o consumo exacerbado desse nutriente será armazenado em forma de tecido adiposo levando a oxidação provocando a produção e excreção aumentada de ureia (DANIEL; COSMO; NAVARRO, 2010).

Prado (2006) em seu estudo notou que a ingestão de proteína obteve valores que variam de 12,7 a 19,7% do VET ultrapassando a recomendação, o que caracteriza uma dieta hiperproteica o que pode levar a uma sobrecarga renal além de não haver respaldo científico que comprove que o fornecimento em excesso desse macronutriente promoverá aumento na síntese proteica.

Daniel, Cosmo e Navarro (2010) obtiveram uma média de ingestão de proteína dos atletas estudados de 1,82g/kg peso/dia, ingestão superior ao recomendado. Enquanto Rufino (2013) encontrou uma média 16,7% do VET com valor superior ao recomendado pela ADA que seriam de 10 a 15% do VET.

Como Fonseca (2012) que também constatou uma ingestão acima do recomendado de proteína assim como nos demais estudos apresentados anteriormente com média de 19,4% do VET.

Uma dieta hiperproteica, ou seja, acima da recomendação de proteína diária poderá acarretar prejuízos renais, devido à sobrecarga para excreção do excesso de nitrogênio (PRADO, 2006) podendo apresentar quadros de desidratação, acarretando em baixo consumo de carboidrato, além de ser armazenado como tecido adiposo quando em excesso (HIRSCHBRUCH; CARVALHO, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar o perfil nutricional dos atletas profissionais de futebol, foi possível averiguar um constante deficit na ingestão energética em geral. Em

relação aos macronutrientes notou-se um consumo deficiente em carboidrato, com tendência a uma dieta hiperproteica e ingestão adequada de lipídeos.

Diante disso é importante destacar o papel de um profissional nutricionista frente a uma equipe profissional de futebol cujo atendimento nutricional dos atletas de forma individual garante o suprimento das necessidades nutricionais e energéticas durante os períodos de treinamento e/ou competição.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, Nutricionistas do Canadá, American College of Sports Medicine. Posição da American Association dietético, Nutricionistas do Canadá, e do Colégio Americano de Medicina Esportiva: nutrição e desempenho atlético. **J Am Diet Assoc**. Vol. 100. Núm. 12. 2001.

BORSARI, J. R. **Futebol de campo**. São Paulo: E. P. U, 1989.

BURKE, L. M.; MAUGHAN, R. J. **Nutrição esportiva**. Porto Alegre: Artmed, 2004

DANIEL, M. F.; COSMO, G. C.; NAVARRO, F. Avaliação do estado nutricional e consumo alimentar x gasto calórico de jogadores de futebol profissional da série D do Campeonato Brasileiro 2010 do Bota Fogo Futebol Clube, Ribeirão Preto, São Paulo. São Paulo: **Rev. Bras. de Nutrição Esportiva**, Vol. 4. Num. 24. 2010.

FLORES, T. G.; MATTOS, K. M. Análise de macronutrientes e índice glicêmico consumidos nas refeições antes, durante e após o treino por atletas de futebol profissional de Camaquã-RS. São Paulo: **Rev. Bras. de Nutrição Esportiva**, Vol. 5. Num. 29. 2011.

FONSECA, S. I. Análise da ingestão de macronutrientes em jogadores do profissional B da sociedade esportiva palmeiras. São Paulo: **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, Vol. 4. Num. 13. 2012.

HIRSCHBRUCH, M. D.; CARVALHO, J. R. **Nutrição esportiva: uma visão pratica**. Barueri: Manole, 2008.

LANCHA JR, A. H. Nutrição aplicada à atividade motora. São Paulo: **Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte**, Vol. 25. 2011.

MAHAN, L. K.; STUMP, S. E.; RAYMOND, J. L. **Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

McCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Nutrição para o esporte e o exercício**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001.

MAUGHAN, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V.L. **Nutrição esportiva**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRADO, W. L.; et al. Perfil antropométrico e ingestão de macronutrientes em atletas profissionais brasileiros de futebol, de acordo com suas posições. São Paulo: **Rev. Bras. Med. Esporte**, Vol. 12. Num. 2. 2006.

RUFINO, L.L.N.S. Avaliação da ingestão de macronutrientes e perfil antropométrico em atletas profissionais brasileiros de futebol. São Paulo: **Rev. Bras. de Nutrição Esportiva**, Vol. 7. Num. 37. 2013.

SCHANDLER, N.; NAVARRO, F. Avaliação corporal e nutricional em jogadores de futebol. São Paulo: **Rev. Bras. de Nutrição Esportiva**, Vol. 1. Num. 1. 2007.

SILVA, M. R.; et al. Efeito de suplemento hidroeletrólítico na hidratação de jogadores juniores de futebol. Goiânia: **Rev. Bras. Med. Esporte**, Vol. 17. Num. 5. 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO ESPORTE. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: Comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. **Rev. Bras. Med. Esporte**. Vol. 15. Num. 3. 2009.