

CONHECIMENTO NUTRICIONAL DE PRATICANTES DE TREINAMENTO DE FORÇARodrigo Monteiro Gomes¹Felipe da Silva Triani²Carlos Alberto Figueiredo da Silva¹**RESUMO**

Objetivou-se identificar o conhecimento que praticantes de treinamento de força têm sobre aspectos nutricionais. Dois questionários foram utilizados na coleta dos dados. Constatou-se que 85% dos sujeitos participantes nunca obtiveram recomendações nutricionais amparadas por nutricionistas e 67% suplementam sem acompanhamento. Os sujeitos manifestaram conhecimento nutricional moderado. Os resultados apontam para uma provável correlação entre o nível de conhecimento e o nível de escolaridade. É conveniente que se atinja o público específico com ações que visem qualidade de informações e ações para discutir o papel da educação física, em relação à nutrição, nos cursos de graduação.

Palavras-chave: Educação Física. Nutrição. Prática Profissional.

ABSTRACT

Nutritional knowledge of strength training practitioners

The study identifies the knowledge that strength training practitioners have on nutritional aspects. Two questionnaires were used to collect data. It was found that 85% of participating subjects never got nutritional recommendations supported by nutritionists and 67% supplement without accompaniment. The subjects showed moderate nutritional knowledge. The results point to a likely correlation between the level of knowledge and level of education. It is advisable to reach the specific audience with actions aimed at quality of information and actions to discuss the role of physical education in relation to nutrition in graduate courses.

Key words: Physical Education. Nutrition. Professional Practice.

1-Centro Universitário Augusto Motta-UNISUAM, Rio de Janeiro, Brasil.

2-Faculdade Gama e Souza-FGS-RJ, Instituto de Biociências, Curso de Graduação de Educação Física, Rio de Janeiro, Brasil.

E-mails dos autores:

rmg@gmail.com

felipetriani@gmail.com

c.figueiredo@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A procura pela atividade física segue em constante crescimento, visto que as pessoas estão cada vez mais conscientes do quanto ela é crucial para a saúde e qualidade de vida.

Contudo, o desejo pelos resultados estéticos que tais atividades proporcionam é o motivo que mais tem elevado a procura por academias ou centros de lazer e ginástica (Forgiarini, 2012).

Segundo Menon e Santos (2012) grande parte dos praticantes de treinamento de força deseja um corpo saudável e esteticamente bonito. Para obterem tal resultado, muitos praticantes acabam adquirindo certa compulsão pela prática exacerbada do treinamento resistido (Azevedo e colaboradores, 2011).

De acordo com Segunda, Anzuategui e Fransson (2010) o funcionamento muscular sob esforço ou não, depende de condições e necessidades típicas adequando a alimentação ao gasto energético do indivíduo.

Posto que o treinamento de força, como atividade física, promove acentuado aumento da massa magra (Ciolac e Guimarães, 2004) da mesma forma, é de fundamental relevância, o manejo do balanço energético, pois o exercício em si eleva o gasto de energia/caloria e, conseqüentemente, a necessidade da compensação através de nutrientes, e assim, suprir o dispêndio energético acometido pelo treinamento (Piaia, Rocha e Vale, 2007).

O balanço energético é concebido como a associação entre ingestão e déficit calórico, elementos dos quais corroboram o acréscimo ou diminuição das reservas energéticas. O efeito da oscilação energética errada pode acarretar na perda de massa muscular, massa óssea e possíveis distúrbios hormonais, comprometendo a capacidade física e possibilitando colocar a saúde do indivíduo em risco (Adam e colaboradores, 2013; Sá, 2012; Zanetti e colaboradores, 2010).

Souza e Navarro (2011) apontam que a alimentação balanceada é indispensável para assentir que os praticantes de atividade física alcancem suas metas, sejam elas em rendimento físico, estético ou qualidade de vida.

Com a premissa de que as estratégias de treinamento dependem fundamentalmente dos hábitos alimentares de seus praticantes, o entendimento de como os nutrientes atuam no organismo torna-se imprescindível, e um importante auxílio aos programas de exercícios elaborados em academias de ginástica (Oliveira, Liberali e Coutinho, 2012).

A condição atual da sociedade infligiu aos indivíduos um modo de vida agitado, fazendo com que sua subsistência ficasse precária e as rotinas alimentares enfraquecidas.

Mediante essa situação, estão os indivíduos que praticam o treinamento de força, muitas vezes comprometidos na maior parte do seu tempo com o trabalho ou os estudos, e que por diversas vezes encontram dificuldades em adequar o seu treinamento a uma ingestão alimentar que suficientemente o favoreça no alcance de resultados satisfatórios (Adam e colaboradores, 2013).

Contudo, há a própria incompreensão do que seria apropriado consumir, como e quando consumir, devido à falta de informações seguras, associado também à ausência de orientação nutricional adequada (Souza e Navarro, 2011).

Além disso, muitos sentem a influência de amigos, educadores físicos e outras pessoas das quais não estão habilitadas para orientação nutricional, e por fim, terminam sendo induzidos a hábitos alimentares e a adesão a dietas não convencionais (Seron e Fernandes, 2008).

Não menos importante, o anseio de conquistar seus objetivos em um curto espaço de tempo tem levado muitos praticantes de treinamento de força a utilizar de forma indiscriminada suplementos alimentares, uma vez que, assim, são anunciados pelas propagandas com a promessa de proveitos em curto prazo (Adam e colaboradores, 2013; Ramos e Navarro, 2013).

Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi analisar os níveis de conhecimento nutricional dos praticantes de treinamento de força que realizam atividades numa academia da zona oeste da cidade do Rio de Janeiro.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de natureza descritiva por apresentar descrições das características de determinado público,

levantando opiniões e determinados comportamentos a respeito de suas crenças. Além disso, o tipo de delineamento desta pesquisa assume a forma de estudo de campo, levando-se em conta os procedimentos adotados (Gil, 2006).

Os instrumentos utilizados nesta pesquisa foram dois questionários fechados, com a finalidade de permitir que o sujeito/informante expresse suas ideias ou opiniões porque as perguntas são pré-definidas, além de recolher informações num intervalo de tempo referentemente curto, visando obter informações da população em estudo (Amaro, 2007).

No primeiro questionário, constavam informações que permitiam traçar o perfil da amostra como a idade, escolaridade, informações sobre a orientação nutricional dos pesquisados, utilização de dietas e uso de suplementos nutricionais. Para a avaliação do conhecimento nutricional, foi utilizado o questionário proposto por Bassit e Malverdi (1998) contendo nove questões objetivas referentes à nutrição básica.

A presente pesquisa apresenta, conforme o procedimento metodológico, uma abordagem de natureza qualitativa dos dados, apesar da possibilidade de fornecer informações de caráter quantitativo, destinando-se a descobrir a realidade da conduta nutricional adotada pelos sujeitos participantes da amostra.

A amostra foi constituída por 20 praticantes de treinamento contra resistência, de ambos os sexos, tendo a faixa etária em torno de 16 a 45 anos.

Como atributo de inclusão na amostra, todos os componentes deveriam ser praticantes de treinamento de força, no mínimo, há um ano regularmente.

Todos os participantes tomaram ciência dos aspectos éticos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os indivíduos foram interpelados de modo aleatório, antes da prática da atividade física, sendo-lhes esclarecido o objetivo da pesquisa.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado antes dos questionários serem preenchidos.

Os questionários foram respondidos individualmente e registrados pelo próprio pesquisado.

Após a aplicação do questionário, os dados foram coletados para avaliação e submetidos a uma averiguação estatística, e por fim, à comprovação dos resultados.

Para mensuração dos dados do questionário de nutrição básica, foi atribuído o valor de 1 (um) ponto para cada questão respondida corretamente, cujo valor total soma 9 pontos, e a seguinte classificação: abaixo de 5 pontos, indicam baixo conhecimento nutricional, entre 5 a 6,9 indicam moderado conhecimento nutricional e entre 7 a 9 pontos, indicam alto conhecimento nutricional.

Os resultados das perguntas foram representados como frequência percentual, obtidos por estatística descritiva, com comparação de médias e desvio padrão.

RESULTADOS

Dos 20 pesquisados, 60% são homens (n=12) e 40% mulheres (n=8), o valor médio de idade é de $27,05 \pm 9,37$, sendo a média de idade para mulheres de $29,62 \pm 7,39$ e $25,33 \pm 10,19$ para homens.

O nível de escolaridade dos participantes foi 60% (n=12) possuem o Ensino Médio, 35% (n=7) possuem o Ensino Superior e 5% (n=1) com apenas o Ensino Fundamental.

Observou-se que 57% das mulheres e 43% dos homens tinham nível superior de ensino. Em relação ao nível médio de ensino, 67% são homens e 37% são mulheres.

A pesquisa analisou se os pesquisados já obtiveram orientação nutricional e foi observado que 60% (n=12) obtiveram algum tipo de orientação nutricional, enquanto 40% (n=8) não obtiveram nenhuma forma de diretriz nutricional.

Os dados indicam que a proporção é de 50% para homens e mulheres que já tiveram alguma orientação nutricional.

Analisando também sob o perfil de escolaridade dos pesquisados, com o nível médio de escolaridade, 58% não tiveram orientação, enquanto 42% já foram instruídos.

Com relação aos que possuem nível superior de escolaridade, 100% dos pesquisados afirmaram já terem sido orientados.

Dos pesquisados que tiveram orientações nutricionais, a pesquisa aponta que apenas 25% (n=3) foram orientados por nutricionistas, enquanto que 50% (n=6) foram

orientados por educadores físicos e os 25% (n=3) restantes foram orientados por médicos. Além disso, 40% (n=8) já seguiram uma dieta, sendo 37% (n=3) prescritas por nutricionistas, 25% (n=2) por médicos e 38% (n=3) por meios não convencionais.

Apenas 13% (n=1) continuam seguindo uma dieta, de forma legal, por um nutricionista.

Ao serem questionados se já utilizaram suplementos nutricionais, 90% (n=18) dos pesquisados responderam que sim, dos quais 61% (n=11) já seguiram alguma instrução nutricional, e 55% (n=9) continuam a utilizar suplementos alimentares.

Além do mais, 39% (n=7) são os pesquisados que nunca foram orientados em questões nutricionais, dos quais 36% (n=4) continuam utilizando suplementos.

Verificou-se que os principais motivos para o consumo de suplemento nutricional foram de 67% (n=12) para aumento de massa, 17% para compensar possíveis deficiências nutricionais, 11% para ganho de peso e 5% (n=1) para rendimento físico.

Dos pesquisados que utilizaram suplementos, 33% (n=6) usaram por conta própria, 28% (n=5) atribuíram o uso aos educadores físicos, 22% (n=4) a algum conhecido e apenas 17% (n=3) ao nutricionista.

Mais da metade 60% (n=12) dos pesquisados acham possível atingir as necessidades nutricionais exigidas pelo exercício sem a utilização de suplementos alimentares.

Mas 30% (n=6) acham pouco provável, 5% (n=1) disse que não e 5% (n=1) não soube responder. Além disso, 95% (n=19) acham que pode ser prejudicial à saúde o uso de suplementos alimentares sem a orientação adequada e 5% (n=1) não souberam responder.

No que se refere ao questionário de nutrição básica, proposto por Bassit e Malverdi (1998) observou-se que 35% (n=7) apresentaram baixo conhecimento nutricional, 35% (n=7) moderado conhecimento nutricional e 30% (n=6) alto conhecimento nutricional.

Constatou-se que a média total da amostra ficou em $5,25 \pm 1,94$, apresentando um nível moderado de conhecimento nutricional.

Em relação ao nível de escolaridade, a média para os pesquisados com formação no

ensino médio ficou em $4,6 \pm 1,87$ (baixo conhecimento nutricional) e a média para os pesquisados com formação em ensino superior em $6 \pm 1,77$ (moderado conhecimento nutricional).

Em relação ao gênero mostrou-se que a média dos homens foi de $5,08 \pm 1,60$ e das mulheres foi $5,5 \pm 2,23$.

DISCUSSÃO

Houve uma sutil predominância masculina na prática do treinamento de força. Comparando com a literatura, os resultados deste estudo se aproximam dos estudos feitos por Bueclher e Rossi (2011) e Schmitz e Campagnolo (2013).

Esta pesquisa corrobora também o estudo sociopolítico de Costa (2012) o qual observou que a supremacia dos praticantes de treinamento de força é do sexo masculino com faixa etária entre 16 a 24 anos, em especial, jovens do ensino médio e superior.

Com relação à escolaridade da amostra, houve um maior número de praticantes com o ensino médio, chegando a ser 25% a mais dos que têm formação superior.

Considerando que os pesquisados são residentes em um bairro localizado na zona oeste do município do Rio de Janeiro, o resultado encontrado equipara-se aos dados apresentados por Silva e Gamarski (2010) que descrevem ser a região com a média de escolaridade superior mais baixa do município do Rio de Janeiro, em torno de 5%; enquanto a média do município do Rio de Janeiro é de 18,2%.

Além disso, reforçando o resultado apontado no estudo de Reis, Mello e Confortin (2012) as informações obtidas indicam que a escolaridade das mulheres é maior quando confrontada com a dos homens.

Das pessoas que obtiveram alguma indicação nutricional, a maioria recebia de educadores físicos, seguido da indicação de amigos ou conhecidos e o excedente buscava informações por conta própria; dados que se assemelham aos da pesquisa de Ramos e Navarro (2012) 85% dos pesquisados nunca foram recomendados por nutricionistas, o resultado aponta para uma provável escassez na instrução nutricional dos mesmos, e algo muito similar, pode ser verificado no estudo de Silveira e colaboradores (2012).

Considerando que o profissional de Educação Física estuda nutrição apenas o suficiente para dar uma instrução básica, seu dever é orientar sobre as atribuições de cada profissional e no caso, a indicação ao nutricionista.

Quando o profissional de Educação Física exerce a função de instruir sobre nutrição a ponto de prescrever alimentação, fere a ética na medida em que a Lei nº 9.696/98, que regulamenta a profissão afirma em seu artigo 3º:

‘Compete ao Profissional de Educação Física coordenar, planejar, programar, supervisionar, dinamizar, dirigir, organizar, avaliar e executar trabalhos, programas, planos e projetos, bem como prestar serviços de auditoria, consultoria e assessoria, realizar treinamentos especializados, participar de equipes multidisciplinares e interdisciplinares e elaborar informes técnicos, científicos e pedagógicos, todos nas áreas de atividades físicas e do desporto’.

Em nenhum momento menciona-se algo relacionado à alimentação, dieta ou suplementação. Já o artigo 4º da Lei 8234/91, que regulamenta a profissão de nutricionista afirma:

“Atribuem-se, também, aos nutricionistas as seguintes atividades, desde que relacionadas com alimentação e nutrição humanas: [...] VII – prescrição de suplementos nutricionais, necessários à complementação da dieta”.

Quanto à orientação nutricional feita por médicos, dado que foi registrado na presente pesquisa, nem sempre será uma possibilidade satisfatória, pois o estudo de Boog (2008) relata que há certa dificuldade encontrada pelos mesmos, a respeito da correlação teoria e prática.

Os critérios utilizados pelos médicos muitas vezes se dão quando já existe um problema clínico, como por exemplo, a hipertensão, diabetes ou outro. De certa forma, a intervenção nutricional nem sempre respeitará as necessidades e individualidades biológicas.

Pesquisas científicas como a de Goston (2008) e de Reis, Mello e Confortin (2012) têm salientado para o frequente aumento da utilização de suplementos

nutricionais, fato também encontrado no presente estudo, com a constatação de que apenas 10% da amostra nunca utilizou suplementos nutricionais e a parcela significativa de 90% (n=18) da amostra utilizou suplementos nutricionais. Mais da metade 67% (n=12), ainda utilizam sem qualquer recomendação legal de nutricionistas.

Pereira e Cabral (2007), Domingues e Marins (2007), Fontes e Navarro (2010) e Ramos e Navarro (2012) apontaram para o alto consumo de suplementos sem a indicação profissional adequada de um nutricionista, visto que os dados mostram que a indicações para a utilização de suplementos nutricionais foram de educadores físicos, opiniões de amigos, parentes ou conhecidos e até por conta própria, fato este, motivado em razão da fácil aquisição de informações a respeito de nutrição através da consulta de revistas especializadas e internet.

A mesma parcela dos pesquisados que ainda utiliza suplementos, respondeu estar consciente de que o uso de suplementos nutricionais sem orientação adequada pode ser ineficaz, quanto ser prejudicial à saúde. Esse comportamento encontrado nos pesquisados, pode ser observado no estudo de Goston (2008).

O motivo pela procura de orientação nutricional qualificada ser bastante irrisória pode ser explicado pela disparidade entre os propósitos dos praticantes e dos nutricionistas.

Felix (2011) declara que o principal objetivo dos nutricionistas é a promoção da qualidade de vida, divergindo dos principais objetivos de muitos praticantes de treinamento de força que são a estética e o rendimento físico.

Esta assertiva de Felix (2011) contraria o resultado encontrado na presente pesquisa, sendo o maior motivo para a utilização de suplemento nutricional para 67% dos pesquisados deste estudo: o aumento de massa muscular.

No que diz respeito aos níveis de conhecimento nutricionais dos pesquisados, houve uma percentagem distribuída entre os três níveis de classificação de conhecimento nutricional, utilizados como critérios de avaliação, com 35% (n=7) apresentando baixo conhecimento nutricional, 35% (n=7) moderado conhecimento nutricional e 30% (n=6) alto conhecimento nutricional.

Porém, ao analisarmos os pesquisados, somente os que se encontram na faixa entre baixo e moderado conhecimento nutricional, esse percentual aumenta para 70% da amostra.

De modo geral, os participantes apresentaram moderado conhecimento nutricional, visto que a média total se estabeleceu em torno de 5,25 pontos (pontuação nivelada à faixa de moderado conhecimento nutricional no presente estudo).

Em relação ao gênero, não houve diferenças significativas.

Porém, quanto ao nível de escolaridade, ocorreu que os participantes que tinham nível superior apresentaram uma média maior, em torno de 6 pontos, em relação aos participantes que tinham o nível médio de ensino, que apresentaram uma média de 4,6 pontos. Resultados semelhantes são encontrados em estudo feitos por Nicastro e outros (2008), Dattilo e outros (2009) e, Buechler e Rossi (2011), onde é possível observar uma correlação entre o nível de conhecimento nutricional e nível de escolaridade, visto que os pesquisados com maiores estágios de escolaridade apresentaram melhores aspectos quanto ao conhecimento nutricional.

De acordo com Buechler e Rossi (2011), essa peculiaridade está propriamente associada ao fato de que o período de formação educacional de uma pessoa influencia em sua percepção quanto ao conhecimento nutricional.

CONCLUSÃO

Foi possível observar através dos dados que há certa preocupação por parte dos pesquisados com relação aos seus hábitos alimentares.

Entretanto, pode-se perceber que há um consumo indiscriminado de suplementos nutricionais, sendo os suplementos mais consumidos as proteínas em pó, o que demonstra ser o artifício típico de quem prioriza os aspectos estéticos.

É uma situação preocupante, levando-se em conta que tal aplicação deveria acontecer apenas quando a alimentação habitual do indivíduo não supre suas necessidades nutricionais.

Aliás, o que o próprio nome do produto sugere junto ao fato de o suplemento ser

apenas uma alimentação de composição modificada, ou seja, é um composto natural que se destina a fornecer nutrientes a fim de complementá-los a uma dieta balanceada.

Contudo, as necessidades nutricionais precisam de exames clínicos como, por exemplo, o rastreamento bioquímico, para ser identificado, o que reforça a ideia de um amparo legal para averiguar as reais necessidades.

Podemos concluir também que os pesquisados se encontram num patamar moderado de conhecimento nutricional, o que requer maior investimento por propostas que possam intervir e influenciar na educação nutricional do público em questão, incentivando-os, principalmente por parte dos profissionais da saúde como o educador físico e até das próprias academias de musculação, a inserção do nutricionista, em especial o nutricionista esportivo, junto aos programas de atividade física e alimentar.

Assim, recomendam-se ações personalizadas como a demanda do nutricionista dentro dos estabelecimentos esportivos ou mesmo o encaminhamento para tais profissionais, afirmando sua atuação em conjunto ao educador físico e ações de saúde pública a respeito da nutrição vinculada à atividade física.

É conveniente que se atinja o público específico com ações que visem à melhora na qualidade de informações, bem como ações que discutam teoricamente e na prática o papel do profissional de educação física nos cursos de graduação.

REFERÊNCIAS

1-Adam; e colaboradores. Conhecimento nutricional de praticantes de musculação de uma academia da cidade de São Paulo. *Brazilian Journal of Sports Nutrition*. Vol. 2. Num. 2. p.24-36. 2013.

2-Amaro, A.I.P. Utilização de vídeo digital no trabalho laboratorial em ensino da Química: uma experiência no 12º ano. 2007. Disponível em: <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/teses/anaamaro/docs/cap5.pdf> Acesso em: 07/04/2015.

3-Azevedo; e colaboradores. Dismorfia muscular: características alimentares e da

suplementação nutricional. *ConScientiae Saúde*. Vol. 10. Num. 1. p.129-137. 2011.

4-Bassit, R.A.; Malverdi, M.A. Avaliação nutricional de triatletas. *Revista Paulista de Educação Física*. Vol. 12. Num. 1. p.42-53. 1998.

5-Boog, M.C.F. Atuação do nutricionista em saúde pública na promoção da alimentação saudável. *Revista Ciência & Saúde*. Vol. 1. Num. 1. p.33-42. 2008.

6-Bueclher, L.O.; Rossi, L. Aplicação da escala de conhecimento nutricional em praticantes de musculação. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 5. Num. 27. p.236-242. 2011. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/258/253>>

7-Ciolac, E.G.; Guimarães, G.V. Exercício físico e síndrome metabólica. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v.10, n.4. 2004.

8-Costa, N.C.G. A construção da masculinidade a partir da musculação. *Anais do IV Seminário Nacional Sociologia & Política: Pluralidade e Garantia dos Direitos Humanos no Século XXI*. Paraná, 25 a 27 de setembro 2012.

9-Dattilo; e colaboradores. Conhecimento nutricional e sua associação com o índice de massa corporal, *Nutrire*. Vol. 34. Num. 1. p.75-84. 2009.

10-Domingues, S.F.; Marins, J.C.B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte-MG. *Fitness & Performance*. Vol. 6. Num. 4. p.218-226. 2007.

11-Felix, I.R.S. Avaliação do conhecimento de fontes alimentares e uso de suplementos esportivos em frequentadores da academia de ginástica fitness club em Guarulhos. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 5. Num. 27. p.230-235. 2011. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/257/252>>

12-Fontes, A.M.S.A.; Navarro, F. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de

atividades físicas em academias de Sete Lagoas-MG. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 4. Num. 24. p.515-523. 2010. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/223/212>>

13-Forgiarini, L. Adesão de clientes na academia após aplicação de estratégia de marketing: um estudo de caso. Criciúma, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/handle/1/1487>>. Acesso em 22/12/2014.

14-Gil, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.

15-Goston, J.L. Prevalência do uso de suplementos nutricionais entre praticantes de atividade física em academias de belo horizonte: fatores associados. Faculdade de Farmácia da UFMG. Belo Horizonte, 2008.

16-Menon, D.; Dos Santos, J.S. Consumo de proteína por praticantes de musculação que objetivam hipertrofia muscular. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 18. Num. 1. 2012.

17-Nicastro; e colaboradores. Aplicação da escala de conhecimento nutricional em atletas profissionais e amadores de atletismo. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 14. Num. 3. 2008.

18-Oliveira, G.G.; Liberali, R.; Coutinho, V.F. Perfil de consumo alimentar de mulheres frequentadoras de uma academia de Curitiba. *SaBios: Revista Saúde e Biologia*. Vol. 7. Num. 3. p.74-85. 2012.

19-Pereira, J.M.O.; Cabrail, P. Avaliação dos conhecimentos básicos sobre nutrição de praticantes de musculação em uma academia da cidade de Recife. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 1. Num. 1. p.40-47. 2007. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/5/5>>

20-Piaia, C.C.; Rocha, F.Y.; Do Vale, G.D.B.F. Nutrição no exercício físico e controle de peso corporal. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 1. Num. 4. p.40-48. 2007. Disponível em:

<<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/37/36>>

21-Ramos, D.C. C.; Navarro, F. Perfil alimentar e antropométrico de praticantes de musculação na cidade de Brasília. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 6. Num. 32. p.140-145. 2012. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/290/291>>

22-Reis, C.; Mello, N.A.; Confortin, F.G. Conhecimento nutricional de usuários e não usuários de suplementos alimentares em academias de uma cidade do oeste de Santa Catarina. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 6. Num. 34. p.250-260. 2012. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/74/72>>

23-Sá, J. A. Comparação alimentar entre praticantes e não praticantes de atividade física regular. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 6. Num. 32. p.126-130. 2012. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/288/289>>

24-Schmitz, J.F.; Campagnolo, P.D.B. Características de dismorfia muscular em praticantes de musculação: associação com o consumo alimentar. *Brazilian Journal of Sports Nutrition*. Vol. 2. Num. 2. p.1-8. 2013.

25-Segunda, E.; Anzuategui, L.S.Y.; Frasson, A.C. Atividade física e nutrição: um programa de saúde interdisciplinar. *The FIEP Bulletin*. Vol. 80. Special Edition. Article I. 2010.

26-Seron, V.D.; Fernandes, C.A.M. Influência da orientação nutricional sobre a composição corporal de praticantes de musculação do município de Marialva-PR. *Revista Saúde e Pesquisa*. Vol. 1. Num. 3. p.315-318. 2008.

27-Silva, J.P.P.; Gamarski, E.A.B. Campo Grande: algumas considerações sobre seu desenvolvimento. *Anais XVI Encontro Nacional dos Geógrafos. Crise, práxis e autonomia: espaços de resistências e de esperanças, espaço de diálogo e práticas*. Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre-RS. 2010.

28-Silveira; e colaboradores. Avaliação dos conhecimentos de nutrição básica e esportiva de professores de educação física em uma academia de Aracaju- SE, *Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde*. Vol. 1. Num. 15. p.65-74. 2012.

29-Souza, V.M.; Navarro, A.C. A educação alimentar dos frequentadores de academias de ginástica em Salvador-BA: alimentação associada ao exercício físico. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 5. Num. 25. p.51-61. 2011. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/231/229>>

30-Zanetti, G. G.; Morais, D. C; Brandao, D. A.; Ferreira, G. R.; Almeida, P. A. S.; Guimares, F. S. P.; Silva, S. F. Influência da supercompensação de carboidratos no vo2máx de sujeitos fisicamente ativos. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 4. Num. 21. p.268-275. 2010. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/188/184>>

Recebido para publicação em 03/12/2016
Aceito em 02/02/2017