

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA ALIMENTAÇÃO PRÉ O PÓS TREINO EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

[\[ver artigo online\]](#)

Talita Carmen Xavier Pereira¹

RESUMO

No momento atual a prática da musculação vem aumentando entre os indivíduos, quer seja devido à preocupação com a estética ou pela busca de um estilo de vida saudável. Porém, as informações vinculadas à nutrição esportiva são escassas, acarretando a criação de mitos alimentares entre os atletas e resultando no consumo dietético inadequado. O presente estudo tem como artigo objetiva analisar a forma de nutrição e utilização de suplementos por atletas frequentadores de uma academia localizada na cidade de Natal/RN, visando contribuir para a discussão acerca da temática apresentada. Para atingir o objetivo citado, tem-se aqui uma pesquisa exploratória, de caráter qualitativa com análise de conteúdo e aplicação de questionário. Foram aplicados 40 questionários com 40 homens entre 18 e 45 anos, abordados na entrada da academia. Dentre os resultados obtidos, a maioria dos entrevistados afirmou consumir batata doce com frango e shake de *Whey Protein* no pré-treino e pós-treino, orientados por um educador físico, internet, amigos e fisiculturistas. Conclui-se que não há uma percepção da diferenciação entre alimentação pré e pós-treino.

Palavras-chave: Nutrição esportiva; Estilo de vida; Hábitos alimentares.

THE SOCIAL REPRESENTATIONS OF PRE AND POST TRAINING NUTRITION IN BODYBUILDING PRACTITIONERS

ABSTRACT

Currently, the practice of bodybuilding is increasing among individuals, whether due to concern with aesthetics or the pursuit of a healthy lifestyle. However, information related to sports nutrition is scarce, leading to food myths among athletes and resulting in inadequate dietary consumption. The present study aims to analyze the form of nutrition and use of supplements by athletes who attend a gym located in the city of Natal/RN, aiming to contribute to the discussion about the presented theme. To achieve the objective, we have here an exploratory research, of a qualitative nature with content analysis and application of a questionnaire. Forty questionnaires were applied to Forty men between 18 and 45 years old, approached at the entrance of the gym. Among the results obtained, most respondents said they consume sweet potatoes with chicken and Whey Protein shakes pre-workout and post-workout, guided by a physical educator, internet, friends, and bodybuilders. This research concluded there wasn't a perception of the differentiation around pre- and post-workout food for the athletes.

Keywords: Sports nutrition; Lifestyle; Eating habits.

¹ Nutricionista/pós-graduada em Nutrição Clínica e Esportiva, talitacarmennutri@outlook.com.



INTRODUÇÃO

A musculação é uma modalidade na qual as principais áreas de conhecimento se integram sobre o comportamento fisiológico e motor do corpo humano com o objetivo de entender e explicar as adaptações crônicas e agudas, decorrentes de aplicações de diversas estratégias e técnicas de treinamento (DURAN *et al.*, 2004). Segundo Andrade e Fernandes (2011), nos últimos anos, a prática do treinamento resistido tem sido bastante estimulada, sobretudo pelos benefícios que esta proporciona a saúde e ao condicionamento físico. A busca por melhor condicionamento físico, o forte apelo de forma física bem como a necessidade pela busca de uma melhor qualidade de vida, recuperação e manutenção da saúde, tem influenciado a prática regular de várias modalidades de exercícios físicos por pessoas de todas as idades. É nesse contexto que a musculação, por meio da academia, é cada vez mais procurada (GÁRCIAJUNIOR; VIVIANI, 2003).

Há uma forte relação entre a nutrição e a atividade física, uma vez que a capacidade de rendimento do organismo é otimizada por uma nutrição adequada, com a ingestão equilibrada de todos os nutrientes, sejam eles carboidratos, gorduras, proteínas, minerais e vitaminas (FOX *et al.*, 2000). A alimentação pré e pós-treino é deveras importante no plano alimentar de um praticante de musculação, visto que este resultará no melhor rendimento e recuperação do atleta, além de diminuir o risco de lesão muscular deste. A alimentação referente ao pré-treino visa fornecer a energia para a realização do exercício, ao passo que, no pós-treino, sugere-se uma alimentação equilibrada para repor a energia perdida durante o exercício e favorecer a recuperação dos tecidos (MANAH; ESCOTT-STUMP, 2000).

Observa-se, atualmente, que para além da alimentação em si, como auxiliar ao processo de exercício físico, tem-se a suplementação alimentar. Esta, caracterizada por substâncias que possuem como objetivo principal complementar alguma deficiência dietética e melhorar o desempenho físico, tem no mercado dos exercícios cada vez mais força, se tornando um fenômeno extremamente preocupante devido ao seu consumo indiscriminado que, do ponto de vista nutricional, pode causar sérios problemas à saúde (MAUGHAN; BURKE, 2002).

Diferentes tipos de suplementos estão sendo comercializados com a falsa promessa de aumentar energia e a performance atlética e aliviar o estresse daqueles que realizam atividades físicas (PEREIRA, LAJOLO e HIRSCHBRUCH, 2003), o que tem levado os praticantes de musculação a adotar comportamentos alimentares que podem prejudicar o alcance de seus objetivos relacionados a prática de exercícios físicos e contribuir para o desenvolvimento de fatores de risco a saúde (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2000; CASSIANO *et al.*, 2005).

Diante disto, muitos mitos alimentares, em especial aqueles relacionados a utilização de suplementos alimentares, são divulgados e popularizados sem a comprovação da veracidade de informações, acarretando não apenas o fortalecimento de produtos ineficientes, como também gerando severos malefícios a saúde de atletas. Ainda, observa-se a utilização de suplementos através de indicação realizada por profissionais não aptos a esta função, situação que vai contra o Conselho Regional de Nutrição (2005) que indica o nutricionista como o profissional com autonomia para prescrever suplementos nutricionais necessários à complementação da dieta. Assim, esta prática é um ato preocupante para o profissional da área de nutrição cujo conhecimento sobre o uso indevido de suplementos demonstram os agravos que podem ser acarretados a saúde; e para o praticante de atividade física, que irá sofrer as consequências do uso errôneo de suplementos (BEZERRA e MACÊDO, 2013).

Assim, tendo em vista o contexto apresentado acerca da relação entre nutrição e atividade física e o uso de suplementos enquanto forma de complementação nutricional para aqueles que praticam a musculação, este artigo objetiva analisar a forma de nutrição e utilização de suplementos por atletas frequentadores de uma academia localizada na cidade de Natal/RN, visando contribuir para a discussão acerca da temática apresentada. O artigo está dividido em duas sessões para além desta introdução e da conclusão. A sessão intitulada “Metodologia” apresenta e descreve o método utilizado para a realização da pesquisa aqui discutida, enquanto a sessão “Resultados e discussões” traz os dados coletados e sua relação com a teoria acerca da alimentação, interpretando assim os resultados obtidos.

METODOLOGIA

A pesquisa aqui realizada se trata de uma pesquisa de caráter qualitativa com análise de conteúdo e aplicação de questionário com praticantes de musculação de uma academia na cidade de Natal/RN, no bairro do Alecrim. A pesquisa qualitativa se justifica pois “tende a salientar os aspectos dinâmicos, holísticos e individuais da experiência humana, para apreender a totalidade no contexto daqueles que estão vivenciando o fenômeno” (POLIT; BECKER; HUNGLER, 2004 *apud* GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 33).

Os critérios de inclusão utilizados para participação de indivíduos na pesquisa foram a prática de musculação por, no mínimo, um ano; ser do masculino; e possuir idade entre 18 e 45 anos. Para recrutar os participantes do estudo, foi realizada uma abordagem na entrada da academia informando sobre o estudo a ser realizado e sua finalidade. Os interessados assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido no qual declaravam sua participação voluntária e autorizavam a utilização dos dados. Ao fim, a amostra foi composta por 40 praticantes de musculação.

No que diz respeito a realização dos questionários, estes contaram com três perguntas abertas acerca da alimentação de cada indivíduo, questionando o que costumam comer durante o pré-treino, no pós-treino e acerca de quem orientou o tipo de alimentação preparada e consumida por eles. Foram realizados 40 questionários, obtendo assim 160 respostas as quais foram gravadas e posteriormente categorizadas e analisadas conforme a percepção semelhante dos respondentes e do pesquisador.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observa-se, na sociedade contemporânea atual, uma alta presença da população no que diz respeito a musculação e sua prática na academia. A procura deste estilo de vida mostra a preocupação de parte da população com a saúde, a qual pode estar ligada a presença de patologias que podem ser melhoradas por meio da atividade física ou por motivações estéticas, objetivando o ganho de massa muscular, perda ou ganho de peso (MALLMANN e BERLEZE, 2010). Mas, para isso acontecer e se obter resultados satisfatórios, é importante relacionar o exercício físico com a alimentação adequada e elaborada individualmente pelo nutricionista

(Panza e colaboradores, 2007), pois, é deste profissional a função é de promover orientações nutricionais, prescrições dietéticas e, se for o caso, suplementos nutricionais (SCHNEIDER *at al.*, 2014).

Segundo Clark (2002), a alimentação pré-treino tem três funções importantes: prevenir a hipoglicemia; auxiliar na absorção de alguns sucos gástricos; e servir como combustível para os músculos, sendo o carboidrato complexo o macronutriente mais importante dessa refeição. De modo análogo, Cocate, Alfenas e Pereira (2008) afirmam que o consumo de alimentos com baixo índice glicêmico (IG) na refeição pré-treino tem sido associado à melhora na performance, além da elevação da glicemia mais lenta e prolongada, o que favorece a manutenção da glicose sanguínea durante o exercício, contribuindo para um melhor desempenho. No que diz respeito a isto, foi questionado aos respondentes da pesquisa quais alimentos teriam sido consumido antes do treino, conforme mostra o quadro 1.

Quadro 1 – Ideias centrais categorizadas da pergunta norteadora: alimentação pré-treino

Pergunta 1	Ideias centrais categorizadas	Número de respostas
O que come no pré-treino?	Batata doce com frango	11 pessoas
	Shake de <i>Whey Protein</i>	08 pessoas
	Termogênico	06 pessoas
	Banana com cereal matinal	03 pessoas
	Pão com manteiga e suco	02 pessoas
	Frutas com pasta de amendoim	02 pessoas
	Café com óleo de coco	02 pessoas
	Ovos com vitamina de mamão	01 pessoa
	Açaí	01 pessoa
	Biscoito cream cracker com café	01 pessoa
	Frango com ovos e banana	01 pessoa
	Tapioca e café com leite	01 pessoa
	Tapioca recheada com frango e suco de laranja	01 pessoa

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

A maior parte do grupo avaliado informou que consome batata doce com frango antes do treino, caracterizando uma refeição de baixo IG e de digestão lenta, que não gera picos de insulina e garante energia durante toda atividade física. Apesar disso, os entrevistados não demonstraram saber por que deveriam comer este tipo de alimento, apresentando um comportamento de manada, baseado em copiar atitudes de outros praticantes.

Vale ressaltar que quase metade dos praticantes fazem uso do suplemento *Whey Protein* antes do treino, o qual é um suplemento pobre em carboidratos, podendo levar o indivíduo a sofrer um quadro de hipoglicemia e fadiga precoce durante o exercício. Pode-se dizer que o apelo dos produtos industrializados é o ponto forte das representações dos praticantes estudados. O discurso do corpo esculpido elege um pacote composto de três elementos básicos: beleza, academia de musculação e suplementação, como uma espécie de mantra que é repetido sem reflexão crítica pelos praticantes analisados.

Dentre as respostas menos frequentes, apareceram alimentos ricos em carboidratos simples consumidos no pré-treino, como: banana com cereal matinal (03), pão com manteiga e suco (02) biscoito *Cream Cracker* com suco e açaí (01). São alimentos com alto índice glicêmico (IG), fato pouco indicado nutricionalmente. Segundo Cocate, Alfenas e Pereira (2008), o consumo de alimentos de alto IG resulta em elevação rápida da glicemia, levando à secreção aumentada de insulina, o que favorece a ocorrência de hipoglicemia quando consumido antes do exercício.

O açaí, como a banana com cereal, estão associados à ideia de energia, bastante difundidos nos pontos de lanche como alimento de atletas. A opção dos biscoitos e pães com suco pode ser analisada como sendo uma desinformação sobre o tipo de carboidrato que deveria ser consumido antes do treino, fenômeno este reforçado pelo fato de não procurarem nutricionistas para fazerem suas dietas (ver quadro 03).

No que diz respeito aos suplementos, alguns praticantes afirmam fazerem uso apenas de termogênico no pré-exercício, o que pode influenciar negativamente no seu rendimento durante o treino, no intuito de emagrecer e ter energia. No imaginário dos entrevistados, eles acreditam que o principal substrato energético usado durante o exercício vai ser a gordura e isso lhe trará resultados como o emagrecimento, desconhecendo que o tipo de substrato utilizado vai depender da intensidade do treino. Essa visão de instantaneidade dos processos corporais é o reflexo de uma sociedade em que tudo ocorre em “tempo real”, não havendo paciência para o tempo da natureza.

Segundo Cocate, Alfenas e Pereira (2008) o consumo ideal pós-treino seria de refeições de alto índice glicêmico, pois promove maior reposição dos estoques de glicogênio muscular durante as 24 horas de recuperação. Moreira e Rodrigues (2014) mostram que o consumo de carboidratos, segundo a recomendação deve ser à base da alimentação de qualquer indivíduo,

pois o carboidrato representa a fonte energética mais importante durante (complexos) e após o exercício (simples), uma vez que promove maiores estoques de glicogênio muscular e, conseqüentemente, maior tolerância ao esforço. Com relação as respostas acerca da alimentação no pós treino o quadro 2 apresenta:

Quadro 2 – Ideias centrais categorizadas da pergunta norteadora: alimentação pós-treino

Pergunta 2	Idéias centrais categorizadas	Número de respostas
O que come no pós-treino?	Batata doce com frango	11 pessoas
	Shake de whey protein	08 pessoas
	Batata doce com ovos	07 pessoas
	Batata doce, carne e verduras	04 pessoas
	Arroz com feijão, salada e frango	02 pessoas
	Macarrão com feijão e carne	02 pessoas
	Batata doce, banana e ovos	01 pessoa
	Água de coco	01 pessoa
	Banana com maçã e aveia	01 pessoa
	Frango com salada	01 pessoa
	Arroz integral, ovos e frango	01 pessoa
	Vitamina de abacate com whey protein	01 pessoa
	Não faz essa refeição	01 pessoa

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

Observa-se que das alimentações pós-treino mais citadas pelos praticantes, tem-se a batata doce com frango, com ovos ou carne. Esta é uma refeição de baixo índice glicêmico, o que não é interessante no pós-treino, pois, o corpo está com as reservas de glicogênio esgotadas e quanto mais rápido repor essas reservas melhor. Para isso, faz-se necessário o consumo de alimentos com alto IG. Nota-se uma repetição da alimentação pré-treino, demonstrando a falta de orientação correta. Observa-se que, do ponto de vista do imaginário social destes praticantes, a reconstrução muscular se dá por causa do consumo de proteína, devendo esta aparecer em todas as refeições. Já o carboidrato aparece como acompanhamento e fonte de energia, não tendo papel na formação dos músculos.

Verifica-se um alto consumo de suplemento alimentar. Os praticantes acreditam que esse produto lhe dará maior vantagem competitiva quando, na verdade, podem ser prejudiciais tanto para saúde quanto para o desempenho da atividade física. Os entrevistados, então, muitas vezes não sabem que para obter-se resultados satisfatórios é importante relacionar o exercício físico com a alimentação e suplementação adequada e elaborada individualmente pelo nutricionista.

Eles não sabem que é a partir desta relação que os resultados são favoráveis, ou seja, há carência de conhecimento e pouca busca por nutricionistas capacitados para este tipo de orientação nutricional esportiva, conseqüentemente, ocorre o uso inadequado suplementos nutricionais necessários à complementação da dieta.

Os resultados apontaram que a maioria dos participantes consomem apenas água de coco, sendo ela um repositor eletrolítico bom para se usar no pós-treino, porém só isso não é suficiente para repor os estoques de glicogênio muscular. Assim, por não terem uma devida orientação com o profissional habilitado, o nutricionista, acabam consumindo alimentos errados, imaginado que quanto menor a ingestão de calorias, maior será o emagrecimento.

Tais constatações confirmam o estudo de Adam *et al.* (2013), em que o autor demonstra que comumente os praticantes de exercícios físicos mantêm hábitos alimentares inadequados ou consomem erroneamente suplementos alimentares, prejudicando o alcance de seus objetivos com a prática de exercícios físicos, devido à falta de informações confiáveis em relação à nutrição.

No que concerne a orientação da alimentação, observa-se no quadro 3 que as respostas mais citadas entre os praticantes foram: o educador físico, o fisiculturista e os amigos. Levanta-se a possibilidade da ilusão de que ter um corpo musculoso e definido é sinônimo de saber orientar corretamente os caminhos para obter esses resultados. Desse modo, um corpo musculoso e definido passa a ter um valor moral e profissional. Todavia, como apontam Szuck, Salgueirosa e Venturi (2011), não é habilidade do profissional de educação física, fisiculturista e, muito menos, amigos, este tipo de orientação alimentar e suplementar, pois estes além de não possuírem o conhecimento necessário, não se preocupam com os efeitos colaterais que podem vir a acontecer.

Quadro 3 – Ideias centrais categorizadas da pergunta norteadora: quem orientou a alimentação

Pergunta 3	Idéias centrais categorizadas	Número de respostas
Quem orientou a alimentação?	Educador físico	15 pessoas
	Pesquisou na internet	13 pessoas
	Fisiculturista	05 pessoas
	Amigos que praticam academia há muitos anos	03 pessoas
	Nutricionista	02 pessoas
	Não teve nenhuma indicação	02 pessoas

Fonte: Pesquisa de campo, 2016.

A maioria dos participantes relatou que a indicação de suplementos e refeições pré e pós-treino foram realizados pelo professor de academia. Os resultados indicam que os erros alimentares e, provavelmente o uso indiscriminado de suplementos, ocorrem devido às indicações não serem realizadas por um profissional adequado, a exemplo do nutricionista. Outros estudos já demonstraram essa característica, como no de Domingues e Martins (2007), em que 37,5% das pessoas pesquisadas receberam indicação do professor de academia. Este mesmo autor ainda cita outros autores em que os resultados foram semelhantes como no de Alves (2011) com 33,3%, de Costa e Rogatto (2006), com 32,3% e, em maior destaque em Mendes, Mundim e Tavares (2012) que chegou a atingir 81,8%. Duran *et al.* (2004) relataram também que a principal fonte de indicação dos suplementos foi a de instrutor ou educador físico. Esses dados são preocupantes e demonstram os educadores físicos são os mais procurados para orientação e indicação de suplementos, indo contra a o apropriado (HIRSCHBRUCH *et al.*, 2003; SANTOS; SANTOS, 2002; MACHADO, 2005).

Como demonstra Pereira, Lajoto e Hirschbruch (2003), a indicação e prescrição tanto de dieta, como de suplementos alimentares, é competência do nutricionista. Entretanto, apenas 2 dos entrevistados tem a orientação do profissional habilitado para tal função. O estudo de Gomes *et al.* (2008) afirma que é importante o acompanhamento por um profissional de nutrição devidamente qualificado, para estar supervisionando ou indicando o processo e a utilização de suplementos alimentares de forma correta, que não venha trazer efeito contrário ou nulo para o resultado ao qual se propõe, além de diminuir também os riscos e agravos à saúde desses indivíduos.

Desta forma, essa situação poderia ser minimizada com a união entre profissionais como educadores físicos e nutricionistas para que sejam organizados encontros mensais na própria academia com os praticantes de musculação e outros tipos de exercícios físicos, onde sejam abordados temas relacionados com o esporte e alimentação. Além disso, é indispensável o apoio desses profissionais neste momento o que favorece a melhoria na qualidade de vida.

CONCLUSÃO

Ao final da pesquisa foi observado hábitos alimentares errôneos com relação às refeições pré e pós-treino dos praticantes de musculação entrevistados. Isto pode ser justificado devido à falta de orientação nutricional por um profissional capacitado, o nutricionista, visto que a grande maioria deles tendem a buscar informações de indivíduos não habilitados para atuação na área de alimentação e nutrição, como é o caso do educador físico. Vale ressaltar que a maioria das instituições de ensino que oferecem o curso de Educação Física não disponibilizam, em sua grade curricular, uma formação que o habilite a atuar com nutrição esportiva, o que desautoriza os educadores físicos a prescreverem dietas e suplementos para seus alunos.

Foi detectado acerca da alimentação pré e pós-treino que não há uma percepção da diferenciação destes dois momentos como sendo distintos em termos alimentares. Ainda, se viu que o uso de formulações aparecem fortemente como modo de se incluir no universo da musculação sem a devida orientação profissional. Esta prática se torna nociva à saúde dos praticantes e se desviando do seu objetivo. A enorme carência de informações sobre suplementos alimentares, bem como sobre uma nutrição adequada, pode trazer consequências em longo prazo.

Os resultados obtidos na pesquisa mostram a importância da união entre os profissionais da academia e da nutrição para que haja um bom e correto trabalho com aqueles que praticam exercícios físicos, considerando e conciliando assim a rotina alimentar e o exercício físico praticado. Além disso, deve ser destacado que a prescrição de dieta e orientações sobre suplementação alimentar está dentro das funções do nutricionista esportivo, como consta na atribuição do Conselho Regional de Nutricionista, e nenhum outro profissional deve indicá-la.

REFERÊNCIAS

- ADA. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and the athletic performance. **J Am Diet Assoc**, v. 100, n. 12, p. 1543-556, jan. 2000.
- ADAM, B.O. et al. Conhecimento nutricional de praticantes de musculação de uma academia da idade São Paulo. **Brazilian Journal of Sports Nutrition**, São Paulo, v. 2, p. 24-36, mar. 2013.
- ANDRADE, C.L; FERNANDES, A.R. Treinamento com pesos e promoção da saúde em adultos: uma revisão sistemática da literatura nacional acerca dos métodos empregados em estudos científicos. **Revista Colloquium Vitae**, v. 3 n. 2, p. 59-66, jul. 2011. Disponível em: <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=BR2013800322>. Acesso em: 02 out. 2016.
- BOTH, M.; *et al.* Índice de qualidade da dieta de frequentadores de academia. **Revista Contexto & Saúde Ijuí**. Editora Unijuí. Vol. 12. Num. 23. p.2-8. 2012.
- BURKE, L. M.; *at al.* Effect of Carbohydrate Intake on Half-Marathon Performance of Well-Trained Runners. **Revista Internacional de Nutrição Esportiva, Metabolismo e Exercício**. Vol. 15. p. 573-589. 2005.
- CASSIANO, J.G. et al. Promovendo saúde e qualidade de vida em adultos maduros e idosos. In: Encontro de extensão da UFMG, 8º. Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2005. Disponível em: http://www.ufmg.br/proex/arquivos/8Encontro/Saúde_49.pdf. Acesso em: 14 set. 2016.
- CLARK, N. **Guia de nutrição desportiva**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- COCATE, P.G; ALFENAS, R.C.G; PEREIRA, L.G. Índice Glicêmico: resposta metabólica e fisiológica antes, durante e após o exercício físico. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, Minas Gerais, v. 7, n. 2, p. 109-117, fev. 2008. Disponível em: http://www.mackenzie.com.br/fileadmin/Editora/REMEF/Remef_7.2/Revisao__INDICE_GLICEMICO.pdf. Acesso em: 07 set. 2016.
- COSTA, H; ROGATTO, G. Consumo de suplementos alimentares em homens jovens praticantes de musculação em academias de Cuiabá - MT - Brasil. **Rev bras ciênc mov**, v. 14, n. 4, p. 270, dez. 2006. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/download/159/157>. Acesso em: 12 out. 2016.

- DOMINGUES, S.F; MARTINS, J.C.B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte – MG. **Fit Perf J**, v. 6, n. 4. p. 218-226, dez. 2007.
- DURAN, A.C.F.L; LATORRE, M.R.D.O; FLORINDO, A.A; JAIME, C.P. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. **Rev. Bras. Cienc. Mov.**, v. 12, n. 3, p. 15-9, set. 2004. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/~rosario/hep103/seminario2010.pdf>. Acesso em: 16 out. 2016.
- FOX, P.F.; GUINEE, T.P.; COGAN, T.M.; McSWEENEY, P.L.H. **Fundamentals of cheese science**. Gaithersburg Maryland: Aspen Publishers, 2000.
- GÁRCIA JÚNIOR, J.R.; VIVIANI, M.T. Análise dos conhecimentos sobre nutrição básica e aplicada de profissionais de Educação Física e Nutrição. **Revista Nutrição em Pauta**. São Paulo, nov. 2003. Disponível em: http://www.nutricaoempauta.com.br/lista_artigo.php?cod=60. Acesso em: 12 set. 2016.
- GARCIA, R.W.D. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista Nutrição em Pauta**, v. 16, n. 6, p. 483-92, jan. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732003000400011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 02 out. 2016.
- GERHARDT, T.E; SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.
- GOMES, G.S; DEGIOVANNI, G.C; GARLIPP, M.R; CHIARELLO, P.G; JORDÃO JÚNIOR, A.A. Caracterização do consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física em academias. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 41, n. 3, p. 327-331, fev. 2008. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/277>. Acesso em: 12 out. 2016.
- HIRSCHBRUCH, M.D; FISBERG, M; MOCHIZUKI, L. Consumo de suplementos por jovens freqüentadores de academias de ginástica em São Paulo. **Revista Brasileira de medicina do Esporte**, 2008. Disponível em: <http://www.repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/4676/S151786922008000600013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 out. 2016.
- MANAH, L.; SSCOTT-STUMP, S. **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 10^a ed. São Paulo: Roca, 2000.
- MAUGHAN, R; BURKE, L.M. **Nutrição esportiva**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

- MCARDLE, W.D; KATCH, F.I; KATCH, V.L **Fisiologia do Exercício: Energia, Nutrição e Desempenho humano**. 7.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2011.
- MENDES, A. V.; MUNDIM, S. M.; TAVARES, B.M. Estado Nutricional de praticantes de caminhada e corrida da cidade de Coari Amazonas. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 6, n. 34, p. 283-291, nov. 2012. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/307/314>. Acesso em: 13 out. 2016.
- MOREIRA, F. P.; RODRIGUES, K. L. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. **Rev Bras Med Esporte**, v. 20, n. 5, p. 370 -373, mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v20n5/1517-8692-rbme-20-05-00370 .pdf>. Acesso em: 12 ago. 2016.
- PEREIRA, I.C; SOUZA, I.R.D; LISBÔA, M.F. Perfil alimentar de praticantes de musculação na maturidade. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 1, n. 1, p. 54-59, jan/fev. 2007. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/7>. Acesso em: 01 set. 2016.
- PEREIRA, R.F; LAJOLO, F.M; HIRSCHBRUCH, M.D. Consumo de Suplementos por Alunos de Academias de Ginástica em São Paulo. **Revista Nutrição em Pauta**, Campinas, v.16, n 3, 265-272, jul./set. 2003. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/viewFile/74/72>. Acesso em: 12 out. 2016.
- POLIT, D.F; BECK, C.T; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- Rossi, L.; Tirapegui, J. Aminoácidos: bases atuais para sua suplementação na atividade física. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. Vol. 36. p.37-51. 2000.
- SANTOS, M.Â.A; SANTOS, R.P. Uso de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginástica. **Rev. Paul. Educ. Fís**, São Paulo v. 16, n. 2, p. 174-85, jan. 2002. Disponível em: <http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v16%20n2%20artigo5.pdf>. Acesso em: 12 set. 2016.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA NO ESPORTE [SBME]. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Niterói. Vol. 9. Núm. 2. p. 43-56. 2003.

SZUCK, P; SALGUEIROSA, F; VENTURI, I. Características do consumo de suplementos protéicos e aminoácidos por praticantes de exercícios contra resistidos das academias da cidade de Canoinhas, SC-Brasil. **Saber Científico**, v. 3, n. 1, p.1-11, ago. 2011. Disponível em: <http://revista.saolucas.edu.br/index.php/resc/article/view/127>. Acesso em: 09 out. 2016.