



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

AMANDA SOUZA

**CONHECIMENTO SOBRE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES  
DE MUSCULAÇÃO**

Palhoça

2017

AMANDA SOUZA

**CONHECIMENTO SOBRE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES  
DE MUSCULAÇÃO**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação em Nutrição, da Universidade do Sul de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Heloisa Martins Sommacal, Msc.

Palhoça

2017

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	6
MATERIAIS E MÉTODOS .....	8
RESULTADOS.....	9
DISCUSSÃO .....	12
CONCLUSÃO.....	15
AGRADECIMENTOS.....	16
REFERÊNCIAS .....	17

## **CONHECIMENTO SOBRE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO**

### **RESUMO:**

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o conhecimento dos praticantes de musculação sobre suplementos alimentares. Através de um estudo de caso com abordagem quantitativa realizada em uma academia da cidade da Palhoça – SC. A amostra foi composta por 40 indivíduos de ambos os sexos entre 19 e 40 onde todos responderam voluntariamente a um questionário com perguntas objetivas, onde foi possível verificar que as maiorias dos participantes tinham conhecimento sobre alguns suplementos, onde grande parte da busca desse conhecimento foi através da internet 62,5% (n= 25), conversando com os amigos 57,5% (n=23) e 42,5% (n=17) em lojas de suplementos, nutricionista e professor de academia. Objetivo na procura da musculação o mais citado na pesquisa foi em uma melhor saúde 72,5% (n=29), buscando qualidade de vida 60% (n=24) e depois uma melhora na estética 57,5% (n= 23) e hipertrofia 57,5% (n=23). Os suplementos mais conhecidos pelos participantes foram aqueles a base de proteínas (whey protein 87,5% (n=35), BCAA 82,5% (n= 33)). Conclui-se ao fim deste estudo que no local pesquisado há um número significativo de indivíduos que relatam conhecer sobre suplementos alimentares, porém buscam essas informações e recomendações em pessoas não habilitadas, sendo assim consumi-los de forma inadequada, podendo ocasionar problemas futuros de saúde.

**Palavras-chave:** Nutrição, recomendação, proteínas.

## **KNOWLEDGE ON FOOD SUPPLEMENTS BY MUSCULATION PRACTICE**

### **ABSTRACT:**

This research aimed to evaluate the knowledge of bodybuilders on dietary supplements. Through a case study with quantitative approach performed in a gym of the city of Palhoça - SC. The sample consisted of 40 individuals of both sexes between 19 and 40 where they all answered voluntarily to a questionnaire with objective questions, where it was possible to verify that the majority of the participants had knowledge about some supplements, where much of the search for this knowledge was through Of the internet, 62.5% (n = 25), talking with friends 57,5% (n = 23) and 42,5% (n = 17) in supplement stores, nutritionist and academician. Objective in the search of the most cited bodybuilding in the research was in a better health 72.5% (n = 29), seeking quality of life 60% (n = 24) and then an improvement in aesthetics 57.5% (n = 23 ) And 57.5% hypertrophy (n = 23). The supplements most known to participants were those based on protein (whey protein 87.5% (n = 35), BCAA 82.5% (n = 33)). It is concluded at the end of this study that in the studied place there are a significant number of individuals who report knowing about dietary supplements, but seek this information and recommendations in non-qualified persons, thus consuming them inadequately, and may cause future health problems .

**Key words:** Nutrition, recommendation, proteins.

## INTRODUÇÃO

As academias fornecem diversas modalidades de atividades físicas, com o objetivo de seus alunos não criarem monotonia nos treinos e garantir um maior número de alunos, e a musculação se destaca como a modalidade mais praticada atualmente (Marques e colaboradores, 2015).

A musculação conhecida também como treinamento de força tornou-se uma das formas mais populares de exercício para melhorar a qualidade física e para o condicionamento de atletas e não-atletas. (Oliveira, 2014). Sendo assim buscando através deste exercício também o ganho de massa magra, perda de peso, fortalecimento muscular, manutenção e promoção à saúde (Paes, 2012).

Junto com a musculação na busca da qualidade física, a imagem corporal ideal no ponto de vista estético, grande parte desse público vai à busca de meios mais rápidos e de curto prazo para conquistar o ideal de beleza desejado por eles. (Reis; Mello; Confortin, 2012) Com isso a suplementação alimentar vem sendo cada vez mais utilizada pelos frequentadores de academias, porém avalia-se que a maioria deles não possui conhecimento suficiente para a utilização destes produtos, apesar disso, muitas vezes começam a utilizar por iniciativa própria, indicação de amigos ou de instrutores de academias (Souza; Schneider, 2016).

Segundo a Resolução Conselho Federal de Nutrição nº380/2005 (p.09):

“Suplementos nutricionais são alimentos que servem para complementar em calorias e ou nutrientes a dieta diária de uma pessoa saudável nos casos em que na ingestão a partir da alimentação, seja insuficiente, ou quando a dieta requerer suplementação.”

Souza e Schneider, (2016), em seu estudo realizado em Minas Gerais, identificaram que 50% dos participantes consomem os suplementos com objetivo de hipertrofia muscular, sendo assim os suplementos mais consumidos é a proteína do

soro do leite (*whey protein*) e BCAA (*Branched-Chain Amino Acid*) e os termogênicos, a fim de chegar ao seu objetivo. Outros estudos como Santos e Pereira, (2017) também apresentaram esses resultados, suplementação com base em proteínas (*whey Protein* - 82% e BCAA - 47,4%), buscando força muscular e hipertrofia.

Segundo pesquisa realizada por Pereira, (2014) as principais fontes de indicação dos suplementos alimentares com função ergogênicas foram de amigos e professores de educação física. Assim como Daniel e Neiva, (2009), também analisaram que indivíduos que fazem uso de suplementos nutricionais, a maioria deles (75%) não teve fonte de indicação fazendo uso por opção própria e ainda os demais 25% têm como fonte de indicação amigos ou outras fontes não profissionais, ou seja, nenhum obteve orientação ou prescrição de um médico ou nutricionista. Sendo assim verificaram que muitos deles consumiam uma quantidade maior de proteína do que é recomendado, isso vem associado à falta de conhecimento dos indivíduos, que utilizam os suplementos alimentares por conta própria e de forma inadequada, podendo ocasionar problemas futuros de saúde.

Com o aumento de usuários de suplementos alimentares de forma inadequada decorrido da falta de conhecimento sobre os produtos, sentiu-se a necessidade de iniciar uma pesquisa cujo objetivo é avaliar o conhecimento dos praticantes de musculação sobre suplementos alimentares.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo de caso com abordagem quantitativa realizada em uma academia da cidade da Palhoça – SC. A amostra foi composta por 40 indivíduos de ambos os sexos entre 19 e 40 anos. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, todos responderam voluntariamente a um questionário com perguntas objetivas referentes aos aspectos como idade e sexo, objetivos da prática de musculação, escolaridade e outras perguntas específicas relacionadas diretamente ao conhecimento dos praticantes de musculação sobre suplementos alimentares. O questionário foi adaptado de um estudo Domingues e Marins (2007) com praticantes de musculação em Belo Horizonte.

A coleta de dados será realizada em visitas ao local em períodos diferentes durante seis dias da semana, sendo esses manhã, tarde e noite.

A análise dos dados foi realizada pela ferramenta *Microsoft Office Excel 2013*®. Nela foram analisadas as estatísticas descritivas como média, desvio padrão e frequência das variáveis. Para melhor aproveitamento dos dados foi utilizado os testes estatísticos de Correlação de Fisher e admitindo ser significativo quando o p-valor  $\leq 0,05$ .

Os protocolos deste estudo foram submetidos à Plataforma Brasil e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL sob nº CAAE: 65619617.4.0000.5369.

## RESULTADOS

A pesquisa foi realizada através da aplicação de um questionário com 40 indivíduos praticantes de musculação, em uma academia localizada no município de Palhoça – SC.

Dos 40 indivíduos que responderam ao questionário, 45% (n=18) eram do sexo masculino e 55% (n=22) do sexo feminino, entre a faixa etária de 19 a 40 anos. A média de idade geral foi de 25,75 anos ( $\pm$  5,34) e a mediana de 24.

Quanto à escolaridade a maioria dos participantes relatou nível superior incompleto 47,5% (n=19) seguido pelo nível superior completo 35% (n=14), ensino médio completo 12,5% (n=5) e pós-graduação 5% (n= 2).

Quando questionados ao tempo em maneira regular na prática de musculação 60% (n=24) dos participantes responderam frequentar a mais de um ano. Os objetivos mais relatados com a prática de musculação foram em maioria buscando saúde 72,5% (n=29), qualidade de vida 60% (n=24), estética 57,5% (n= 23) e hipertrofia 57,5% (n=23) conforme consta na tabela 1.

Tabela 1 – Tempo e objetivo na pratica de musculação.

Variáveis	Total (n= 40)
<b>Tempo de prática musculação maneira regular</b>	<b>n (%)</b>
Menos de 1 ano	16 (40)
Mais de 1 ano	24 (60)
<b>Objetivo ao praticar musculação</b>	
Estética	23 (57,5)
Saúde	29 (72,5)
Qualidade de vida	24 (60)
Hipertrofia	23 (57,5)
Força	11 (27,5)
Reabilitação	2 (5)
Condicionamento físico geral	17 (42,5)
Resistência	12 (30)

A maioria dos participantes 77,5% (n= 31) afirmaram que já tinham recebido alguma informação sobre suplementos alimentares. A maioria relatou que

busca conhecimento relacionado a esse assunto através da internet 62,5% (n= 25), conversando com os amigos 57,5% (n=23) e 42,5% (n=17) em lojas de suplementos, nutricionista e professor de academia.

Para uma melhor visão dos resultados obtidos a tabela 2 demonstra aonde esses participantes buscam informação sobre suplemento alimentares.

Quando questionados sobre a finalidade de cada suplemento alimentar, 75% (n=30) acertaram a função da cafeína, 72,5% (n=29) isotônicos e 35% (n=14) *whey protein*.

De acordo com a tabela 2, 57,5% (n= 23) dos participantes relataram não achar necessário o consumo de suplemento alimentar e 27,5% (n= 11) acham que é necessário somente para os praticantes de musculação com o objetivo de hipertrofia.

Tabela 2 – Informação e conhecimento sobre suplemento.

<b>Variáveis</b>	<b>Total (n= 40)</b>
<b>Já obteve alguma informação sobre SA</b>	<b>N (%)</b>
Sim	31 (77,5)
Não	9 (22,5)
<b>Onde buscam informação sobre SA</b>	
Revista	3 (7,5)
Internet	25 (62,5)
Revista e jornais científicos	5 (12,5)
Congressos, simpósios	0 (0,0)
Lojas de suplementos	17 (42,5)
Nutricionista	17 (42,5)
Médico	3 (7,5)
Conversando com os amigos	23 (57,5)
Professor de academia	17 (42,5)
<b>O que acha sobre o consumo de SA</b>	
Indispensável	6 (15)
Necessário somente para praticantes de musculação com objetivo de hipertrofia	11 (27,5)
Necessário somente para quem tem objetivo de perda de peso	0 (0,0)
Não é necessário o consumo	23 (57,5)
<b>Conhece qual SA</b>	
Albumina	19 (47,5)
Glutamina	15 (37,5)
Creatina	29 (72,5)
<i>whey protein</i>	35 (87,5)
BCCA	33 (82,5)
Maltodextrina	13 (32,5)
Dextrose	13 (32,5)
Isotônicos	28 (70)
Cafeína	33 (82,5)

Tabela 3 – Suplementos conhecidos segundo sexo

Variável	Homens N (%)	Mulheres N (%)	P
Cafeína	14 (77,78)	19 (86,36)	0,383
Isotônico	14 (77,78)	14 (77,78)	0,268
Dextrose	8 (44,44)	5 (22,73)	0,132
Maltodextrina	7 (38,89)	6 (27,27)	0,329
Bcca	18 (100)	15 (68,18)	<b>0,009</b>
<i>Whey protein</i>	17 (94,44)	18 (81,82)	0,240
Creatina	17 (94,44)	12 (54,55)	<b>0,005</b>
Glutamina	6 (33,33)	9 (40,91)	0,436
Albumina	11 (61,11)	8 (36,36)	0,107

A Tabela 3 mostra a comparação entre o conhecimento dos suplementos segundo sexo. Verifica-se que segundo testes estatísticos houve significância somente com os suplementos bcca e creatina que o conhecimento por homens foi maior.

Tabela 4 – Finalidade de cada suplemento.

Finalidade de cada suplemento	Acertou N (%)	Errou N (%)
<b>Maltodextrina</b> – Retarda a fadiga muscular, com isso promove o aumento maior da força máxima.	5 (12,5)	35 (87,5)
<b>Creatina</b> – Reposição de energia no musculo.	9 (22,5)	31 (77,5)
<b>Whey Protein</b> – Favorece o ganho de massa muscular e diminui perda de massa muscular durante o emagrecimento.	14 (35)	26 (65)
<b>BCAA</b> – Pode diminuir a fadiga, e a liberação do hormônio insulina que é ativado quando consumimos açúcar e carboidratos.	2 (5)	38 (95)
<b>Glutamina</b> – Benefícios no sistema imune, na performance e na reposição de armazenamento de glicose.	8 (20)	32 (80)
<b>Albumina</b> – Acelera a recuperação dos músculos após o treino; fortalece o sistema imune; mantém e estimula o crescimento dos músculos.	4 (10)	36 (90)
<b>Dextrose</b> – Possui alto índice glicêmico favorecendo rapidamente energia às células e reposição das reservas de energia muscular.	10 (25)	30 (75)
<b>Isotônicos</b> – Repositor hidroeletrólítico que apresente osmolalidade parecida com o do plasma sanguíneo, hidrata e fornece energia.	29 (72,5)	11 (27,5)
<b>Cafeína</b> – Efeito estimulante e aumenta a quebra da gordura	30 (75)	10 (25)

Os suplementos alimentares mais conhecidos entre os participantes foram aqueles a base de proteínas (*whey protein* 87,5% (n=35), BCAA 82,5% (n=33)) seguido pela cafeína 82,5% (n=33).

## DISCUSSÃO

Conforme mostrou na pesquisa a maioria dos participantes tinham conhecimento sobre alguns suplementos, e grande parte da busca desse conhecimento foi através da internet 62,5% (n= 25), conversando com os amigos 57,5% (n=23) e 42,5% (n=17) em lojas de suplementos, nutricionista e professor de academia. Segundo consta no Conselho Federal de Nutrição (Lei nº 8.234 de 17 de setembro de 1991, artigo 41, VII (CFN), os profissionais capacitados para a recomendação, orientação e prescrição de suplementos alimentares são os nutricionistas e os médicos de preferência do esporte quando a finalidade for direcionada ao exercício físico.

Em estudos realizados pelos autores Almeida e colaboradores, (2009); Galati, Giantaglia e Toledo, (2017) foi possível observar que a grande maioria dos indivíduos que consomem suplementos alimentares não recebem orientação e indicação desses produtos por profissional habilitado, sendo muitos por iniciativa própria ou por indicação de educadores físicos. Conforme mostra em uma pesquisa realizada em São Paulo com 201 jovens onde 81 dos participantes consumiam suplementos alimentares por auto prescrição, 56 por indicação de treinadores, sendo na minoria 13 por indicação médica e 6 por nutricionistas (Hirschbruch; Fisberg; Mochizuki, 2008).

Na busca do objetivo na procura da musculação o mais citado na pesquisa foi em uma melhor saúde 72,5% (n=29), buscando qualidade de vida 60% (n=24) e depois uma melhora na estética 57,5% (n= 23) e hipertrofia 57,5% (n=23). Segundo estudo realizado por Feitosa, Gonçalves e Oliveira, (2010) os principais objetivos almejados com a prática da musculação pelos participantes foram 42% hipertrofia,

38% diminuir o percentual de gordura, porém 67% optaram também pela busca da qualidade de vida.

Com o resultado pela procura da musculação por hipertrofia foi possível analisar que os suplementos mais conhecidos pelos participantes foram aqueles a base de proteínas (*whey protein* 87,5% (n=35), BCAA 82,5% (n= 33)), sendo possível analisar que por trás deste resultado os praticantes acreditam que os suplementos proteicos são os maiores responsáveis pelo ganho de massa muscular. Assim como foi observado em outros estudos como Souza e Schneider (2016); Almeida e colaboradores, (2009); Santos e Pereira, (2017) onde os suplementos proteicos com *whey protein*, BCAA, creatina são os mais citados e consumidos.

Muitos dos participantes relataram possuir conhecimento sobre alguns suplementos alimentares, porém na questão que questionava a finalidade de cada suplemento foram poucos que tiveram mais acertos do que erros. O *whey protein*, por exemplo, foi um dos suplementos mais citado como conhecido, porém somente 35% dos participantes acertaram sua finalidade, que é o favorecimento de ganho de massa muscular e diminuir a perda de massa muscular durante o emagrecimento. E com essa falta de conhecimento e com a busca de informação sobre esses produtos de maneira inadequada pode acarretar em uma ingestão excessiva de proteínas e aminoácidos (por meio de alimentos ou suplementos proteicos) e segundo os autores Araújo, Andreolo e Silva (2002) esse excesso pode levar à uma sobrecarga renal, cetose pela redução de carboidratos a serem usados como substratos energéticos, entre outros.

De acordo com o teste estatístico de Correlação de Fisher foi constatado que os suplementos creatina e BCAA são mais conhecidos por homens do que pelas

mulheres. Segundo estudos realizado pelos pesquisadores Wloch e colaboradores, (2008); Silvia e colaboradores, (2010); Schneider e colaboradores, (2008) esses dois suplementos são mais utilizados quando o objetivo do consumo seja para hipertrofia pois são produtos que contém aminoácidos ou concentrados proteicos. É possível observar então que de acordo com o resultado que a procura pelo objetivo na musculação por hipertrofia foi também maior pelos homens do que pelas mulheres, isso justifica o número maior de homens conhecerem esses suplementos.

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se ao fim deste estudo que atualmente um grande número de indivíduos praticantes de musculação diz que possui algum conhecimento sobre suplementos alimentares, porém grande parte não procuram fontes e pessoas habilitadas para fornecer essas informações e prescrições.

Observou-se que muitos não souberam responder de forma correta quando se perguntava da finalidade de cada suplemento alimentar. Isso se leva a supor que muitos desses participantes podem estar consumindo esses produtos de forma indevida, sem orientação e prescrição correta e que pode ocasionar danos futuros a saúde. A partir daí se torna essencial a busca por um profissional habilitado.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meus pais Dilma e Roberto que sem eles minha faculdade não tinha sido possível, além disto sempre deram apoio nas minhas escolhas e ajudaram a realização dos meus sonhos.

Aos meus irmãos Mariana e Marcos que sempre estiveram do meu lado.

A minha orientadora pedagógica, professora Heloisa Sommacal, por todas orientações e conhecimentos compartilhados no decorrer do semestre.

A unisul que com a oportunidade de trabalho foi possível concluir a faculdade.

Aos meus colegas colegas de trabalho, principalmente as minhas chefes Samara e Maria Izabel.

A todos os participantes da pesquisa, vocês foram fundamental para a realização deste trabalho.

As professoras Ilse, Amanda e Ana Paula por toda a ajuda na realização deste trabalho.

E a todas as pessoas que não foram citadas mais contribuíram de alguma forma para a realização deste relatório.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, C. de e colaboradores. Avaliação do conhecimento sobre nutrição esportiva, uso e indicação de suplementos alimentares por educadores físicos nas academias de passo fundo/rs. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 3, n. 15, p.232-240, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/120>>. Acesso em: 08 jun. 2017.
- Conselho Federal de Nutricionistas (CFN). Lei n1 8.234, de 17 de setembro de 1991. **Regulamenta a profissão de nutricionista e determina outras providencias**. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/legislacao/leis/lei8234.htm>>. Acesso em: 20 de maio de 2009.
- Feitosa, W.; Gonçalves, T.de M.; Oliveira, B.N.de. Análise dos Hábitos nutricionais de praticantes de musculação: relação entre a musculação pré-treino e o desempenho no exercício. In: **III Congresso Nordeste de Ciências do Esporte**. 2010. Disponível em: <http://http://congressos.cbce.org.br/index.php/conece/3conece/paper/view/2455>
- Galati, P.C.; Giantaglia, A.P.F.; Toledo, G.C.G. Caracterização do consumo de suplementos nutricionais e de macronutrientes em praticantes de atividade física em academias de ribeirão preto-sp. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 11, n. 62, p.150-159, abr. 2017. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/746>>. Acesso em: 08 jun. 2017.
- Hirschbruch, M.D.; Fisberg, M.; Mochizuki, L. Consumo de Suplementos por Jovens Freqüentadores de Academias de Ginástica em São Paulo. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 14, n. 6, p.539-543, dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v21n6/1517-8692-rbme-21-06-00451.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2017.
- Marques, N.F. e colaboradores. Consumo alimentar e conhecimento nutricional de praticantes de musculação do município de Itaqui-RS. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 9, n. 52, p.288-297, ago. 2015. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/538/483>>. Acesso em: 18 maio 2016
- Oliveira, R.A. Efeitos de uma dieta rica em carboidratos na hipertrofia muscular em praticantes de treinamento de força. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 8, n. 47, p.435-444, 2014. São Paulo, Disponível em: <<http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/643>>. Acesso em: 16 maio 2016.
- Paes, S.R. Conhecimento nutricional dos praticantes de musculação estado de esporte do Distrito Federal. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 6, n. 32, p.105-111, abr. 2012. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/285/286>>. Acesso em: 07 maio 2016.

Pereira, L.P. Utilização de recursos ergogênicos nutricionais e/ou farmacológicos em uma academia da cidade de barra do Piraí, RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 8, n. 43, p.58-64, fev. 2014. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/428/401>>. Acesso em: 18 maio 2016.

Reis, C.; Mello, N.A. de; 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**, São Paulo, v. 6, n. 34, p.250-260, ago. 2012. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/viewFile/301/310>>. Acesso em: 21 mar. 2017.

Santos, E.A. dos; Pereira, F.B. Conhecimento sobre suplementos alimentares entre praticantes de exercício físico. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 11, n. 62, p.134-140, abr. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v20n5/1517-8692-rbme-20-05-00370.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2017.

Silva, D.A. e colaboradores. Profissional nutricionista no mercado de fitness e wellness: atuação, entraves e perspectivas. **Revista Digital**, v. 15, n.147, p.1-17, ago. 2010. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd147/nutricionista-no-mercado-de-fitness-e-wellness.htm>>. Acesso em: 08 junho 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO EXERCÍCIO E DO ESPORTE. **Suplementos proteicos viram alvo da ANVISA por erros de composição**. 2015. Disponível em:<<http://www.medicinadoesporte.org.br/?s=suplementos+alimentares#>>. Acesso em: 08 jun. 2016.

Souza, A.L.N. de; Schneider, A.C.R. Avaliação do conhecimento sobre suplementação alimentar dos praticantes de academia de novo cruzeiro-mg. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 10, n. 55, p.87-92, fev. 2016. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/613/530>>. Acesso em: 21 mar. 2017.

Wloch, C.L. e colaboradores. Suplementação de aminoácidos de cadeia ramificada (aacr) e seu efeito sobre o balanço protéico muscular e a fadiga central em exercícios de endurance. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 2, n. 10, p.250-264, ago. 2008. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/viewFile/70/69>>. Acesso em: 21 jun. 2017.