

**FREQUENCIA DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS PROTÉICOS POR PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA GRANDE-MT**

Camila Patrícia Araújo COSTA<sup>1</sup>

Jonyellen Marques França da CONCEIÇÃO<sup>1</sup>

Josiane Mendes do NASCIMENTO<sup>1</sup>

Leonice Cardoso da SILVA<sup>1</sup>

Eliana SANTINI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduandos do Curso de Nutrição do Centro Universitário Várzea Grande (UNIVAG), <sup>2</sup> Mestre em Biociências, Coordenadora do Curso de Nutrição do Centro Universitário Várzea Grande (UNIVAG).

**RESUMO**

Este trabalho tem como por objetivo investigar a frequência do consumo de suplementos proteicos por praticantes de exercícios físicos das academias, com o intuito de demonstrar a prevalência do consumo de Suplementos alimentares realizado por indivíduos que não são atletas, pois a ingestão de suplementos alimentares só deveria ser realizado por atletas que praticam exercícios de alto rendimento juntamente com a alimentação balanceada e equilibrada, mas em casos de atletas competitivos, e que para os indivíduos que praticam exercícios físicos sem que seja pra competir em qualquer modalidade uma alimentação balanceada e o suficiente para a manutenção da saúde somando-se á pratica de exercícios, possibilitando um bom desempenho. A pesquisa foi realizada em 3 academias de várzea Grande e o grupo de estudo constituiu-se de 61 voluntários que responderam a um questionário com idade média de  $18 \pm 56$  de ambos os gêneros. Verificou-se que 55,75% dos voluntários praticavam exercícios físicos e frequentava a academia entre  $9 \pm 12$  meses ou a mais de 3 anos, 67% consumiam suplementos alimentares, 82,93% seguiam a recomendação do fabricante e ao serem questionado sob o que levavam a consumir os suplementos alimentares 55,74% disseram que buscavam saúde, 49,19% iam pela estética, 45,91% queriam hipertrofia e a fonte de indicação mais citadas foram os professores de academias com 39,02% seguido dos amigos com 31,71% e depois o nutricionista com 29,27% e a análise da pesquisa mostrou que a os praticantes de exercícios físicos seguem a recomendação dos fabricantes consumindo suplementos de maneira erronia, pois podem somente com a alimentação os mesmos alcançar seus objetivos com uma dieta equilibrada, diante disso é de suma importância a presença do profissional nutricionista para orientar os frequentadores de academias.

**Palavra Chave:** Suplementos alimentares, Exercício físico, Suplementos proteicos.

**ABSTRACT**

This study aims to investigate the frequency of consumption of protein supplements by physical exercise practitioners from academies, with the purpose of demonstrating the

### III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

prevalence of the consumption of food supplements performed by individuals who are not athletes, because the intake of dietary supplements should only be performed by athletes who practice high-performance exercises along with balanced and balanced diet but in cases of competitive athletes, and that for individuals who practice physical exercises without being able to compete in any modality a balanced diet and sufficient for the maintenance of health by adding to the practice of exercises, allowing a good performance. The research was carried out in 3 academies of Grande floodplain and the study group consisted of 61 volunteers who answered a questionnaire with a mean age of  $18 \pm 56$  of both genders.

It was verified that 55,75% of the volunteers practiced physical exercises and attended the gym between  $9 \pm 12$  months or more than 3 years, 67% consumed food supplements, 82.93% followed the manufacturer's recommendation and when questioned under the which led to consuming food supplements 55.74% said that they sought health, 49.19% went for esthetics, 45.91% wanted hypertrophy and the most cited source were the academy teachers with 39.02% followed by friends with 31.71% and then the nutritionist with 29, 27% and the analysis of the research showed that the practitioners of physical exercises follow the recommendation of the manufacturers consuming supplements in an erroneous way, since they can only with the same diet reach their goals with a balanced diet, the presence of the nutritionist to guide the students of academies is of paramount importance.

**Keywords:** Food supplements, Physical exercise, Protein supplements.

## INTRODUÇÃO

Atualmente homens e mulheres procuram obter o corpo que a mídia impõe o corpo “modelado”, podendo dizer “perfeito”, e com essa busca há também o aumento da procura por academias, e para alcançar um resultado rápido acabam consumindo suplementos inadequadamente, por indicações de pessoas não habilitadas (MENON & SANTOS, 2012).

A lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991 art. 4 parágrafo VII, aborda que é atribuição do nutricionista a prescrição de suplementos nutricionais, necessários à complementação da dieta, os fisiculturistas frequentemente consomem mais proteínas do que se recomendam, eles acreditam que as recomendações atuais não são suficientes para sustentar o crescimento máximo da massa muscular ou reparar as proteínas musculares que são danificadas pela grande quantidade de força (DUNFORD, 2012).

O aumento da ocorrência da ingestão de suplementos realizado pelos praticantes de musculação em academia é devido ao rendimento da musculação podendo ser usada tanto no aumento da força muscular quanto na modelação corporal, crendo na melhora do seu desempenho físico e estético, os praticantes sentem a obrigação de equilibrar a

### III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

dieta elevando a sua condição nutricional energética hipoteticamente imposta pelo treinamento, conseguindo assim atingir o seu resultado desejado, a quantidade de suplementação proteica pode ser utilizada acima do recomendado diariamente. (JESUS & SILVA, 2008)

Segundo American College of Sports Medicine e a Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (2009) os valores de ingestão de proteínas recomendada de acordo com o peso corporal para atletas é de 1,6 a 2,0 gramas por quilo de peso corporal por dia, e de acordo com para pessoas que querem aumentar a massa muscular pode-se utilizar quantidades entre 1,6 a 1,7 g/kg/dia, sendo assim os atletas devem ter consciência de que o excesso no consumo de proteínas não significa um excesso de massa muscular (CINERGIS, 2016; HERNANDEZ & NAHAS, 2009).

O consumo exagerado de proteína pode ocasionar um aumento da gordura corporal, pois o excesso será armazenado no tecido adiposo, além disso, sobrecarrega os rins e fígado que acabam sendo exigidos além da sua função rotineira, dificultando a metabolização dos subprodutos finais como amônia, ureia e outros produtos nitrogenados, podendo resultar em patologias crônicas por esses subprodutos não serem excretadas na urina. (SENA, 2015). Podendo apresentar também Cetose, que é uma doença caracterizada pelo aumento de corpos cetônicos no sangue (MARTINS & RODRIGUES, 2017).

A proteína tem em sua formação aminoácidos que são utilizados na formação e degradação proteica muscular, diminuindo a lesão do músculo devido aos exercícios intensos dos indivíduos, as quantidades e o tipo influenciam também na síntese proteica que ira favorecer o ganho de força e a hipertrofia muscular, dessa forma a ingestão adequada de suplementos podem trazer resultados satisfatórios para os indivíduos (SENA, 2015).

Difícilmente praticantes de atividades físicas procuram nutricionistas para obter orientações e acompanhamento para o consumo adequado de suplementos de acordo com as suas necessidades, preferindo consultar internet e fazer por conta própria ou acatar argumentos de pessoas não habilitadas, não levando em conta a possibilidade dos aparecimentos de doenças crônicas renais ou hepáticas (SENA, 2015).

Diante disso este trabalho teve como objetivo investigar a frequência do consumo de suplementos proteicos, o tempo de pratica, quem indicou a suplementação, se segue ou

### III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

não a recomendação dos fabricantes, de praticantes de exercícios físicos de academias na Cidade de Várzea Grande.

#### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, realizado com 61 praticantes de atividades físicas de ambos os sexos e com idade entre 18 a 56 anos, da cidade de Várzea Grande – MT. Inicialmente foram coletadas 95 amostras, porém foram excluídas 34 por preenchimento incorreto ou falta de preenchimento das questões contidas no questionário.

O instrumento utilizado foi um questionário adaptado de Domingues & Marins, (2007) composto por 17 questões (em anexo) referentes ao uso de suplementos alimentares entre outros dados.

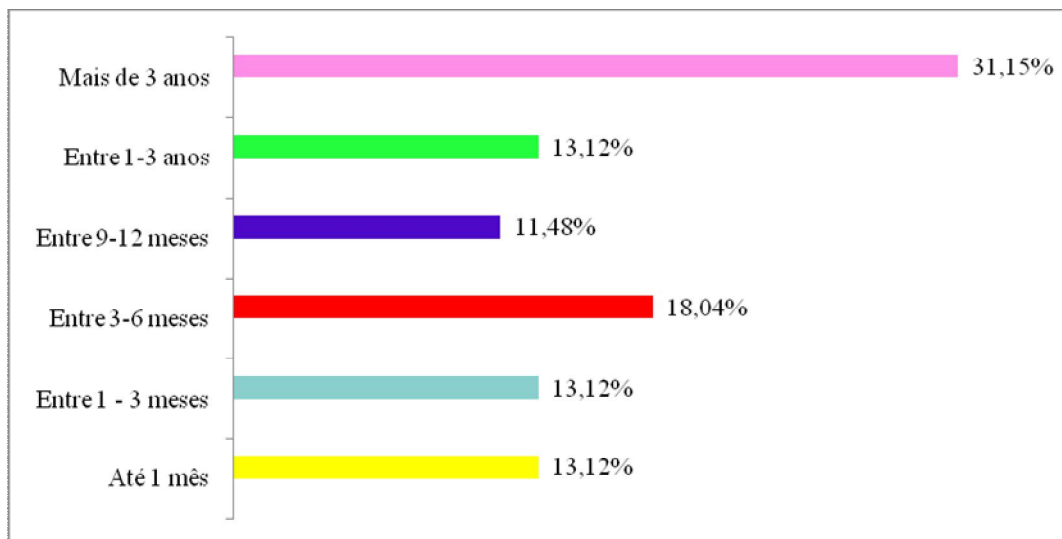
Foram considerados como critério de inclusão praticante de atividades físicas entre 18 e 56 anos e que preencheram o questionário corretamente, e de exclusão mulheres gestantes, indivíduos com idade inferior a 18 anos e superior a 56 anos.

As entrevistas foram realizadas por acadêmicos de nutrição do Centro Universitário de Várzea Grande em 03 academias do município. Antes de iniciar a coleta de informações os voluntários assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando sua participação na pesquisa.

Os dados foram analisados e tabulados em planilha Excel, foram feitas a média, o desvio padrão, e a frequência em porcentagens.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

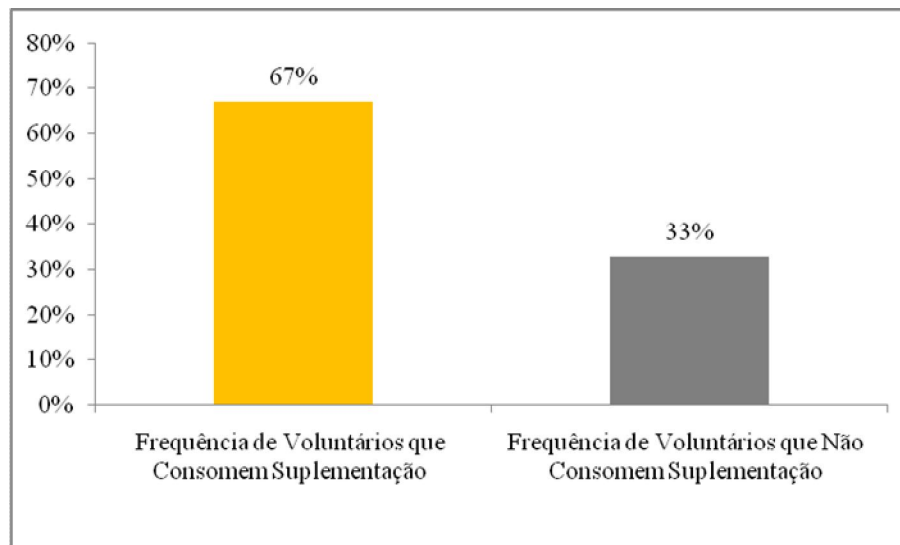
A amostra contou com 61 voluntários, sendo 23 do sexo feminino que corresponde a 37,7% e 38 do sexo masculino que corresponde 62,3% com média de idade  $25,4 \pm 3,6$  para mulheres e  $25,9 \pm 7,1$  média de idade para homens, sendo todos praticantes de exercício físico, com 100% da amostra praticante de musculação.



**Figura 1.** Frequência do tempo de prática de exercício físico dos voluntários.

De acordo com a figura 1, podemos observar que a maior parte dos voluntários praticam exercício físico 9 entre 12 meses á mais de 3 anos, somando 55,75% da amostra, indicando que são experientes na pratica de exercícios. No estudo realizado por Domingues & Marins (2007) feito com 200 praticantes com predomínio entre 21 e 25 anos em 19 academias de Belo Horizonte – MG houve predomínio de 75,5% somando o percentual dos voluntários que praticam 1 e 3 anos e mais de 3 anos, dados semelhantes ao encontrados no presente estudo.

O estudo realizado por Vieira & Marchiori (2014), em academias do município de Monte Azul Paulista-SP com 168 esportistas entre 18 e 60 anos, demonstrou que quando os praticantes de exercícios físicos foram questionados sobre o tempo de pratica, 51,2% responderam que frequentavam a academia há dois anos ou mais. Entretanto pode-se observar que a grande parte dos praticantes de exercícios físicos é experiente nessa área pelo tempo apresentado e comparado com os autores citados, expondo a importância em ter o profissional nutricionista nesses locais para colaborar com a indicação dos suplementos com as quantidades corretas de acordo com a necessidade de cada individuo.



**Figura 2.** Consumo de suplementos.

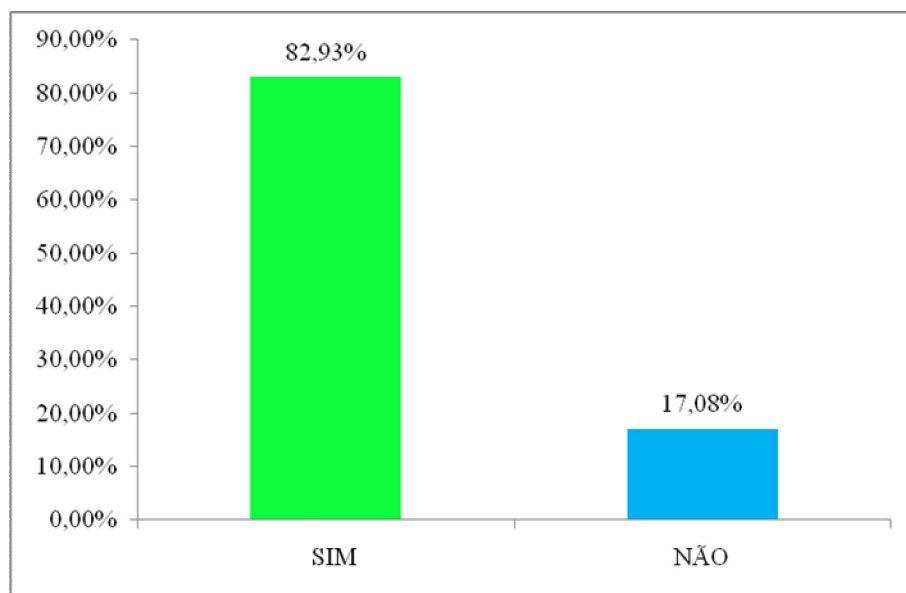
A figura 2 representa a porcentagem da frequência de voluntários que consomem e não consomem suplementos sendo evidente que a maior parte dos voluntários faz o uso de suplementos.

Segundo Alves & Navarro (2010) que fizeram sua pesquisa em duas academias de ginástica e musculação em Potim-SP, afirmam que da ingestão de suplementos diários foi de 53% dos indivíduos, 23% fazem uso de suplementos de 4 a 6 vezes por semana, 13% faz uso semanal e 10% faz uso suplementar de 2 a 3 vezes por semana. Já Barbosa et. al., (2011) realizou sua pesquisa em uma academia do Rio de Janeiro, RJ composta por 30 frequentadores, destes 9,09% consome três vezes na semana, 63,63% consomem cinco vezes na semana e 27,27% consomem 7 dias na semana. No estudo de Domingues & Marins (2007) feito com 200 praticantes em 19 academias de Belo Horizonte – MG, 29,5% dos avaliados utilizam os SA de maneira esporádica, e em contrapartida, 47,5% faz uso contínuo. E na pesquisa de Quintão & Ferreira (2016) feito em uma academia da cidade de Cataguases, localizada na zona da Mata Mineira, participaram 150 praticantes de exercícios físicos, em que 95,7% consumiam o suplemento 5 ou mais vezes na semana.

Podemos verificar que grande parte dos participantes consomem suplementos de maneira contínua, Quintão & Ferreira (2016) (*apud* Foss, 2000 citado por Marangon e colaboradores, 2008), podemos observar que a maioria do publico pesquisado tanto na nossa pesquisa quanto dos autores citados fazem o consumo de suplementos e segundo

### III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

a RDC nº 18, de 27 de abril de 2010 do ministério da saúde (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) que dispõe sobre alimentos e suplementos proteicos para atletas e não para praticantes de exercícios físicos como os de academia.



**Figura 3.** Segue ou não recomendações de fabricantes

A figura 3 apresenta dados dos participantes que seguem e não seguem a recomendação dos fabricantes, é notável que a maior parte dos voluntários responderam que seguem.

Referente à recomendação do fabricante se segue ou não segue, Domingues & Marins, (2007) fizeram um estudo parecido com 200 praticantes em 19 academias de Belo Horizonte – MG e apontaram que 43% dos participantes não seguem as recomendações. Alves et. al, (2012) fez sua pesquisa em uma academia localizada na cidade de Queimados, município situado no Estado do Rio de Janeiro com 100 participantes abordando que 57% dos entrevistados quando consome algum tipo de suplemento segue as recomendações dos fabricantes e 43% não seguem essas recomendações.

Alves & Navarro, 2010 fizeram sua pesquisa em duas academias de ginástica e musculação em Potim-SP com 30 participantes selecionados e apontaram que 57% seguem as recomendações do fabricante. Diante do nosso achado em comparação com

### III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

os autores citados constatamos que os resultados encontrados não houve tamanhas divergências, predominando assim a confirmação do seguimento das recomendações dos fabricantes. De acordo a RDC nº 18, de 27 de abril de 2010 do ministério da saúde (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) que dispõe sobre alimentos para atletas aborda que Art. 8º Os suplementos proteicos para atletas devem atender aos seguintes requisitos: o produto pronto para consumo deve conter, no mínimo, 10 g de proteína na porção; o produto pronto para consumo deve conter, no mínimo, 50% do valor energético total proveniente das proteínas; este produto deve fornecer, no mínimo, 300 kcal por porção; a quantidade de proteínas deve corresponder a 13-20% do valor energético total do produto pronto para consumo, de acordo com a Revista Brasileira de Medicina do Esporte (2013), os macronutrientes e micronutrientes presentes em dietas balanceadas com o aporte calórico suficiente para atender à demanda energética de cada individuo é satisfatório para as necessidades dos desportistas, sendo recomendada a suplementação em algumas situações especiais.

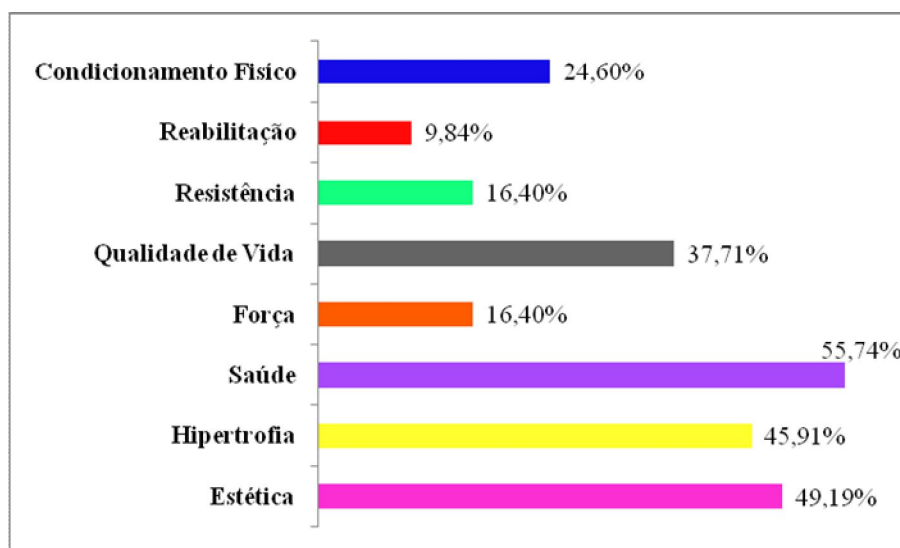


Figura 4. Objetivo que o induz ao consumo de suplementos.

A figura 4 demonstra o objetivo que os voluntários praticam exercícios e observou-se que a busca pela saúde, hipertrofia, e estética apresentou maior porcentagem. Karkle, (2015) fez uma pesquisa semelhante na academia Saúde Forma do município de Braço do Norte-SC, dos indivíduos entrevistados 60% tem como objetivo usar a suplementação alimentar para hipertrofia muscular. Em outro estudo

### III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

Moraes, 2015 investigou 80 alunos de uma academia da cidade de Brasília-DF, relatando que 37,50 % dos alunos responderam a saúde e a qualidade de vida, os outros 37,50% responderam que o principal aspecto foi à estética. Barbosa et. al, (2011) em seu estudo composto por 30 indivíduos onde foi feito em uma academia do Rio de Janeiro, RJ aborda que 66,7% procurou praticar musculação com o objetivo de hipertrofia muscular. Com isso nota-se que a maioria dos indivíduos buscam praticar musculação por interesses que podem influenciar no consumo dos suplementos, com o intuito de atingir rapidamente seus objetivos, como a hipertrofia e a estética, dessa forma pode consumir quantidades e suplementos que não atendam aos objetivos a serem obtidos.

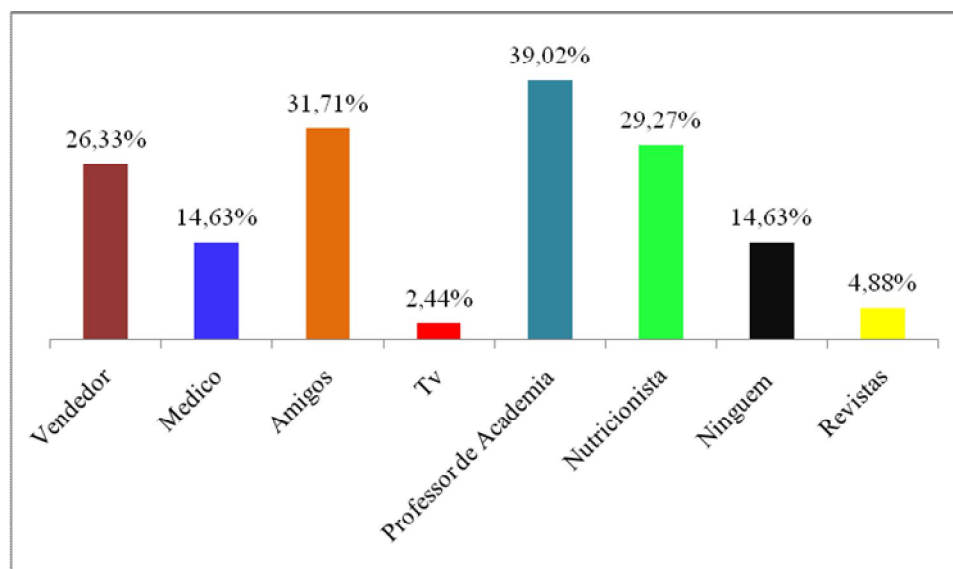


Figura 5. Indicação do uso de suplementos.

Na figura 5 refere-se à indicação dos suplementos, onde demonstra que o professor de academia, amigos e nutricionista foram os mais relatados pelos voluntários.

Em relação à indicação de suplementos Quintão & Ferreira, 2016 fizeram sua pesquisa em uma academia da cidade de Cataguases, localizada na zona da Mata Mineira, onde participaram 150 praticantes de exercícios físicos e observaram que 28,9% dos usuários consomem por indicação do professor de educação física, 27,8% por indicação do nutricionista e 23,3% por indicação de amigos. Em outro estudo de Benetti & Marchioro, (2015) realizado em academias de Tenente Portela-RS com 30

### III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

participantes, onde observaram que 41,17% dos homens buscam informações através da internet, 29,41 % com o professor de academias, o que foi parecido com as mulheres, sendo 30,76% buscam informações com o professor de academias e 23,07 % pesquisam na internet. Contudo observa-se que os meios onde os voluntários obtiveram indicação sobre o uso de suplementos, foram por intermédio de profissionais não capacitados para a indicação de utilização e forma de uso, sem qualquer critério de avaliação da necessidade e recomendações de acordo com o objetivo e tempo de treino do indivíduo, assim podendo utilizar suplementos de forma desnecessária e com risco para a saúde.

#### CONCLUSÃO

Com esse estudo podemos observar que o público das academias que participaram tanto do nosso estudo quanto dos autores citados a maioria consome suplementos proteicos, e dessa forma nota-se a falta de orientação tanto para quem pratica exercícios físicos quanto para a população em geral a respeito de suplementos alimentares, uma vez que esses tipos de suplementos principalmente os proteicos possuem indicação apenas para atletas segundo a legislação no país. Dessa forma, um trabalho de educação alimentar nutricional a respeito do uso e indicação de suplementos em locais onde se concentram o público da pesquisa se torna interessante a fim de alertar sobre os riscos do uso sem necessidade dos suplementos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, O. T. et al. **Estimativa do Consumo de Proteínas e Suplementos por Praticantes de Musculação em Uma Academia da Baixada Fluminense**. Rio de Janeiro, v. 81, n°. 1, pag. 01-10, 2018.

BARBOSA, A. D et al. **Avaliação do Consumo de Suplementos Nutricionais por Praticantes de Musculação**. Revista Digital, Buenos Aires, Nº 162, Novembro de 2011.

### **III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)**

COLLOR, F. **Presidência da Republica Casa Civil Subchefia para assuntos Jurídicos**, Lei N°8.234 de 1991.

**Conselho Federal de Nutricionistas**. n°, 30. Brasília, 2010

DOMINGUES, S.F; MARINS, J.C.B. **Utilização de Recursos Ergonogênicos e Suplementos Alimentares por Praticantes de Musculação em Belo Horizonte- MG**. Fitness & Performance Journal. V. 6, n° 4, pag. 218-226, 2007.

DUNFORD, M. **Fundamentos de Nutrição no Esporte e no Exercício** 1ª edição, 2012.

FERREIRA, A.B; LIMA, V. A; SOUZA, W.C; MASCARENHAS, L.P. G; LEITE, N. **Quais os suplementos alimentares mais utilizados**. Revista CINERGIS. Departamento de Educação Física e Saúde E do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul/ Unisc. v. 17, n°.1, p. 1-6, 2016.

GOMES, S. G. et al. **Caracterização do Consumo de Suplementos Nutricionais em Praticantes de Atividade Física em Academias**. Revista Medicina, Ribeirão Preto, n°. 41, pag. 327-331, 2008.

HERNANDEZ, J. A.; NAHAS, R.M. **Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde**. Bras Med Esporte. v.15, n°.3, p.3-12, 2009.

JESUS, E.V, SILVA. M.D.B. **Suplemento Alimentar como Recurso Ergogênico por Praticante de Musculação de Academias**. Pós Graduanda em Treinamento Físico Desportivo.

KARKLE, M. B. **Uso de Suplementos Alimentar por Praticantes de Musculação e Sua Visão Sobre o Profissional Nutricionista Na Área de Nutrição Esportiva Em Uma Academia No Município De Braço Do Norte-SC**. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 9, n°. 53, p. 447-453, 2015.

MARCHIORO, E. M; BENETTI, F. **Consumo De Suplementos Nutricionais Por Praticantes De Musculação Em Academias Do Município De Tenente Portela-RS**. Revista Brasileira De Nutrição Esportiva, São Paulo. v 9, n°. 49, p. 40-52, 2015.

### III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)

MENON, D; SANTOS, J. S. **Consumo De Proteína Por Praticantes De Musculação Que Objetivam Hipertrofia Muscular** Bras Med Esporte. v.18 n. 1 p.8-12. 2012.

MONTEIRO, R. C. M. et al. **Avaliação Do Nível De Conhecimento Nutricional De Praticantes De Exercícios Físicos De Academia Do Distrito De Belém.** REAS, Revista Eletrônica Acervo Saúde, Belém. v. 5, p. 203- 209, 2017.

MORAES, L.M. **Aspectos Motivacionais Para a Prática De Exercícios Em Academias.** (Bacharel em Educação Física) Centro Universitário Brasília- UniCEUB, Faculdade De Ciências Da Educação e Saúde-FACES, 11f, 2015.

PADILHA, A. **Conselho Nacional de Saúde**, Resolução N°466 de 2012.

SENA, R.N. **Características Da Avaliação Da Ingestão De Proteínas Do Consumo Alimentar De Praticantes De Exercício De Força** (Trabalho de Conclusão de Curso) Faculdade de Ciências da Saúde Departamento de Nutrição Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

QUINTÃO, D. F; FERREIRA, C. S. **Prevalência Do Uso De Suplementos Alimentares Por Praticantes De Exercícios Físicos Em Uma Academia Da Cidade De Cataquases-MG Fatores Associados.** Revista Brasileira De Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 10, n°. 59, p. 507-517, 2016

E. M. B. R. **Modificações Dietéticas, Reposição Hídrica, Suplementos Alimentares e Drogas: Comprovação de Ação Ergogênica e Potenciais Riscos para a Saúde.** Vol. 9, N° 2 – Mar/Abr, 2003

VIEIRA, T. A. J; MARCHIORI, G. M. J. **Avaliação do Consumo de Suplementos Nutricionais por Praticantes de Atividade Física do Município de Monte Azul Paulista.** Revista fafibe on-drive, Bebedouro- SP, n°. 7, p.1-13, 2014.