

**CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS NAS ACADEMIAS
DA CIDADE DE BRAÇO DO NORTE**Ivana Rodrigues Souza¹
Anderson Cargnin-Carvalho¹**RESUMO**

O número de pessoas matriculadas em academias é crescente, assim como a utilização de suplementos nutricionais por praticantes de exercício físico. O objetivo deste estudo foi verificar o consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercícios físicos em academias da cidade de Braço do Norte, identificando os mais utilizados, a indicação e o perfil dos usuários. A pesquisa foi realizada em março e abril de 2017, onde se aplicou um questionário contendo 12 questões sobre o uso de suplementos nutricionais. A amostra foi constituída por 278 frequentadores, idade média 31,22 anos (DP = 9,71), 97 homens e 181 mulheres. A maioria praticava exercícios físicos de três a seis horas semanais; praticava musculação; tinha como objetivos, saúde, ganhar massa muscular e perder peso. Utilizavam suplementos 38,5% dos participantes, estando satisfeitos com o uso 95,3% destes. Os suplementos mais utilizados foram os hiperproteicos (85,0%). A principal finalidade mencionada para o uso foi ganhar massa muscular (82,2%). Entre os usuários 52,3% receberam indicação de nutricionistas. Verificou-se uma associação entre consumo de suplementos e gênero, faixa etária, nível de escolaridade e tempo de prática de exercício físico. Um número maior de usuários eram homens, com faixa etária entre 18 e 29 anos, com ensino superior completo e com uma prática de exercício físico superior a um ano. Conclui-se que é significativo o consumo de suplementos nutricionais nas academias pesquisadas e que estudos futuros são necessários para que este ambiente seja compreendido e considerado fisicamente saudável.

Palavras-chave: Suplementação. Musculação. Ginástica. Esporte.

1-Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Santa Catarina, Brasil.

ABSTRACT

Dietary supplement use in sport gyms in Braço do Norte city

The amount of people enrolled in fitness centers is increasing, as well as the use of nutritional supplements by physical exercise practitioners. The objective of this study was to verify the consumption of nutritional supplements by physical exercise practitioners in Braço do Norte, identifying the most used supplements, indication and the profile of the users. A survey was conducted in March and April 2017, it was applied a questionnaire containing 12 questions about the use of nutritional supplements. The sample consisted of 278 people, average age 31.22 years (SD = 9.71), 97 men and 181 women. Most subjects practiced physical exercises from three to six hours a week and practiced bodybuilding. Their goals were: to be healthy, to gain muscle and to lose weight. Supplements were used among 38.5% of the participants and 95.3% of them say they are satisfied. The most commonly used supplement was hyperproteins (85.0%). The main purpose mentioned for the use of supplements was to gain muscle mass (82.2%). Among the users, 52.3% received indication from nutritionists. There was association between supplementary consumption and gender, age group, educational level and time practicing physical exercise. A greater number of users were men, with ages ranging from 18 to 29 years old, complete higher education and practice of physical exercise for over one year. It is concluded that the consumption of nutritional supplements in the researched fitness centers is significant and that future studies are necessary so that this environment can be understood and considered physically healthy.

Key words: Supplementation. Resistance training. Gymnastics. Sports.

E-mails dos autores:
e.ivanarodrigues@gmail.com
andcargnin@gmail.com

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos as transformações mundiais ocasionaram mudanças, não somente na sociedade, mas também na saúde de indivíduos e da coletividade. As transições demográfica, epidemiológica, nutricional e tecnológica, das últimas décadas, contribuíram para mudanças na qualidade de vida. Uma das consequências decorrentes dessas mudanças foi o crescimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Isto fez com que a valorização da promoção de estilos de vida saudáveis se tornasse uma das prioridades em saúde pública (Nahas e Garcia, 2010).

Existe no Brasil uma preocupação por parte dos profissionais da área de saúde em conscientizar a população sobre a importância da realização de exercícios físicos, principalmente como prevenção primária, ocasionando uma procura por estes serviços em academias. O crescimento do segmento de serviços em saúde tem contribuído para o crescimento do mercado brasileiro do fitness (Garay, Silva e Beresford, 2008). O Brasil é o segundo maior mercado de academias em número de estabelecimentos no mundo, estando atrás apenas dos Estados Unidos (CONFEEF, 2015).

Praticantes de exercícios físicos em academias de ginástica geralmente não tem ligação profissional com o esporte e buscam no desempenho físico, um meio para alcançar determinado padrão estético. O desejo de alcançar características, impostas indiretamente pela sociedade, tem contribuído para o consumo indiscriminado de suplementos nutricionais, tornando-se uma prática comum nestes locais (Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki, 2008).

Suplementos nutricionais são definidos pelo Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) como formulados de vitaminas, minerais, proteínas, aminoácidos, lipídios, ácidos graxos, carboidratos e fibras, isolados ou associados entre si. A prescrição destes suplementos deve ser baseada na adequação do consumo alimentar, na definição do tempo de utilização, assim como, na reavaliação sistemática do estado nutricional e do plano alimentar (Brasil, 2006).

Segundo Hernandez e Nahas (2009), o uso da suplementação nutricional contribui para mudanças favoráveis da composição

corporal e um melhor desempenho esportivo de atletas.

No entanto, uma alimentação saudável e adequada ao treinamento deveria ser considerada o ponto de partida para o rendimento máximo, sendo suficiente para indivíduos praticantes de exercícios físicos sem fins competitivos.

Os suplementos nutricionais, popularizados por um forte apelo do marketing, são utilizados tanto no ambiente esportivo, como entre o público não atleta, com expressa indicação ao uso por diferentes profissionais (Fayh e colaboradores, 2013).

A disponibilidade de suplementos nutricionais, de fácil acesso em academias, farmácias, lojas especializadas e internet, tem possibilitado a indicação por indivíduos que não possuem conhecimento técnico, o que pode acarretar sérios danos à saúde do consumidor (Santos e Sampaio, 2014).

Diante deste contexto, este estudo teve como objetivo verificar o consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercícios físicos em academias da cidade de Braço do Norte, assim como identificar os mais utilizados, a indicação e o perfil dos usuários.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, quantitativo, observacional, com base em dados primários. Para certificação da representatividade amostral foi realizado um contato inicial com o Conselho Regional de Educação Física (CREF 03/SC), que forneceu o nome de 15 estabelecimentos registrados no município de Braço do Norte/SC. Deste total, dois não atendiam os critérios de participação da pesquisa, pois não ofereciam as modalidades de ginástica e/ou musculação e dois não quiseram participar do estudo.

Após contato telefônico com os proprietários das 11 academias que fariam parte do estudo, se obteve uma média de 1000 frequentadores. Para representatividade total desta amostra foi utilizado cálculo estimativo disponível no site OpenEPI, calculado com frequência de 50%; limites de confiança de 5% com intervalo de confiança de 95% (Dean, Sullivan e Soe, 2009). O cálculo resultou em uma amostra de 278 participantes.

Foi realizado pelos representantes legais, o Preenchimento da Declaração de

Ciência e Concordância das Instituições Envolvidas, sendo esta encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com seres humanos, resolução no 196/96. A pesquisa foi aprovada pelo CEP da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Palhoça-SC sob o parecer no 1.673.279.

Os critérios de inclusão para o estudo foram: estar praticando atividade física por um período igual ou superior a um mês e no mínimo duas vezes por semana; adolescentes com idade igual ou superior a 18 anos e adultos; não estar gestante; não estar acometido por doenças ou condições que poderiam influenciar diretamente nas questões da pesquisa; aceitar participar do estudo e assinar o termo de consentimento.

Os frequentadores foram abordados de forma aleatória, em uma estratificação proporcional, convidados a participar da pesquisa de forma voluntária, recebendo explicações da abordagem, da proteção de privacidade e demais informações pertinentes.

Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento, um questionário adaptado de Pereira, Lajolo e Hirschbruch (2003), apresentando questões relativas ao objetivo deste estudo, com múltiplas escolhas. Em algumas questões havia a opção por mais de uma resposta. O questionário foi aplicado pela responsável da pesquisa. A coleta ocorreu nos meses de março e abril de 2017, nos diferentes períodos do dia, em diferentes dias da semana, no horário de funcionamento das academias.

Para analisar os dados foi utilizada estatística descritiva com valores de média e desvio padrão, frequência absoluta e relativa das seguintes variáveis: idade; gênero; grau de escolaridade; tempo em meses que pratica exercício físico; horas por semana que pratica exercício físico; exercício físico praticado; objetivo com o exercício físico praticado; tipo de suplemento utilizado; objetivo para o uso; frequência semanal do uso; satisfação com o uso; indicação para o uso e investimento mensal como variáveis independentes e o uso de suplementos como variável dependente, através do programa Excel 2010.

Para a associação entre a variável dependente com as variáveis independentes, gênero; faixa etária, nível de escolaridade e tempo que pratica exercício físico, foi utilizado o teste do qui-quadrado de Pearson com

significância de $p \leq 0,05$, através de software estatístico SPSS 22 para Windows 10.

RESULTADOS

Fizeram parte do estudo 278 frequentadores de 11 academias da cidade, no qual 97 (34,9%) eram homens e 181 (65,1%) eram mulheres. A idade média da população estudada foi de 31,22 anos (DP = 9,71), apresentando como valores mínimo e máximo respectivamente 18 e 58 anos. O total de horas semanais, dedicadas por estes a prática de exercício físico, correspondeu a períodos de até três horas (33,8%), três a seis horas (46%), entre sete a doze horas (18,4%) e mais de doze horas apenas (1,8%).

Quanto ao exercício físico praticado e objetivos almejados com a sua prática, havia múltiplas escolhas e foi dado ao participante mais de uma opção para a resposta. Entre os exercícios, o mais frequentemente realizado nas academias foi à musculação 219 (78,8%), além disso, observou-se a participação 155 (55,8%) nos exercícios aeróbicos (caminhada, corrida, ginástica, bike, dança, etc.). Outros mencionados foram: um conjunto de diferentes atividades 36 (12,9%), esportes coletivos 25 (9%) e artes marciais 15 (5,4%).

Em relação aos objetivos, os mais citados pelos participantes foram saúde 167 (60,1%), ganhar massa muscular 166 (59,7%) e perder peso 126 (45,3%). Uma menor parte 43 (15,5%) tinha igualmente lazer e estética como objetivos e apenas quatro (1,4%) citaram competição.

Do total de participantes do estudo, 107 (38,5%) declararam fazer uso de algum tipo de suplemento nutricional. Quanto à frequência semanal em que os suplementos nutricionais eram consumidos 45 (42,1%) responderam de duas a três vezes, 38 (35,5%) de quatro a seis vezes e 24 (22,4%) em todos os dias.

Relataram estar satisfeitos com os resultados do uso dos suplementos 102 (95,3%) consumidores, sendo que 39 (36,4%) investem mensalmente mais de R\$ 151,00 na sua compra, 25 (23,4%) gastam entre R\$ 101,00 a R\$ 150,00, 34 (31,8%) entre R\$ 51,00 a R\$ 100,00 e 9 (8,4%) até R\$ 50,00.

Quando do questionamento sobre os tipos de suplementos nutricionais utilizados e os objetivos desejados com o seu consumo,

havia múltiplas escolhas, sendo possível mais que uma opção de resposta. Os resultados encontrados são apresentados na tabela 1.

A pergunta sobre a indicação ou orientação para o consumo dos suplementos nutricionais, apresentava múltiplas escolhas, com mais de uma opção de resposta, cujos resultados são apresentados na tabela 2.

A distribuição por gênero, faixa etária, nível de escolaridade, tempo que pratica o exercício físico, assim como a associação destas variáveis com a utilização de suplementos nutricionais se encontram na tabela 3.

Tabela 1 - Suplementos nutricionais utilizados e objetivos mais citados para o consumo.

Grupos de suplementos	Total	%
Hiperproteicos (Whey Protein; Albumina; Proteína da Soja, do arroz, da ervilha)	91	85,0
Aminoácidos (Aminoácidos hidrolizados; BCAA; L-Arginina; Glutamina)	47	43,9
Metabólitos de proteínas (Creatina; L-Carnitina; HMB)	24	22,4
Carboidratos (Maltodextrina; Dextrose; d ribose; palatinose)	12	11,2
Objetivos mais citados para o consumo		
Ganho de Massa Muscular	88	82,2
Recuperação Muscular	40	37,4
Emagrecimento	15	14,0
Performance	12	11,2
Compensar deficiências na alimentação	8	7,5

Tabela 2 - Indicação para o consumo de suplementos nutricionais.

Indicação	N	%
Nutricionista	56	52,3
Professor de Educação Física	24	22,4
Autoindicação	16	14,9
Academia	14	13,1
Amigos	13	12,1
Médico	8	7,5
Vendedor de Loja de Suplementos	5	4,7
Família	1	0,9

Tabela 3 - Distribuição por gênero, faixa etária, nível de escolaridade, tempo que pratica exercício físico e associação destas variáveis com utilização de suplementos.

	N	%	Utiliza suplementos	%	X ²	P
Gênero						
Homens	97	34,9	48	49,5	7,60	0,006*
Mulheres	181	65,1	59	32,6		
Total	278	100	107	-		
Faixa etária						
18 a 29 anos	147	52,9	65	60,8	11,65	0,003*
30 a 39 anos	80	28,8	33	30,8		
Maior que 40 anos	51	18,3	9	8,4		
Total	278	100	107	100		
Nível de escolaridade						
Ensino Fundamental	14	5,0	1	0,9	10,55	0,032*
Ensino Médio Incompleto	25	9,0	7	6,5		
Ensino Médio Completo	63	22,7	31	29,0		
Ensino Superior Incompleto	39	14,0	17	15,9		
Ensino Superior Completo	137	49,3	51	47,7		
Total	278	100	107	100		
Tempo de exercício físico						
Menos de 3 meses	43	15,5	4	3,7	21,86	0,000*
De 3 a 6 meses	30	10,8	9	8,4		
De 7 meses a 1 ano	20	7,2	11	10,3		
Mais de 1 ano	185	66,5	83	77,6		
Total	278	100	107	100		

Legenda: N = número de participantes. *p<0,05. X²= Qui-Quadrado de Pearson.

DISCUSSÃO

O presente estudo é o primeiro a descrever sobre o consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Braço do Norte, Santa Catarina. Observou-se uma maior participação de mulheres em relação aos homens. A opção pelo critério de aplicação da pesquisa em academias que ofereciam além de musculação, aulas de ginástica, que atraem mais o público feminino, pode ter contribuído para o predomínio de mulheres no estudo.

A faixa etária predominante neste estudo correspondeu a um público adulto jovem, com uma idade média de 31,22 anos, o que foi observado em pesquisas similares realizadas com frequentadores de academias em outros estados. Este perfil jovem é confirmado por Frade e colaboradores (2016) em uma academia de São Paulo/SP, cuja idade média era de 31,2 anos, por Sperandio e colaboradores (2017) em academias de Ubá/MG, com idade média de 28,49 anos e no estudo de Fayh e colaboradores (2013), em academias de Porto Alegre/RS, onde 64,9% se encontravam na faixa etária de 18 a 30 anos.

Um maior número de participantes dedica de 3 a 6 horas semanal, para a prática de exercícios nas academias de ginástica, o que também foi observado em estudos nacionais (Albuquerque, 2012; Frade e colaboradores, 2016; Nogueira e colaboradores, 2015). Já o estudo de Bertulucci e colaboradores (2010), em academias de ginástica na cidade de São Paulo, constatou uma frequência de 7 a 9 horas semanal, o que levou a sugerir que são indivíduos fisicamente ativos e possuem suas necessidades nutricionais aumentadas.

Com relação à atividade física mais praticada entre os entrevistados se destacou a musculação (78,8%). Vários estudos (Albuquerque, 2012; Brito e Liberali, 2012; Costa, Rocha e Quintão, 2013) confirmam esta modalidade como a mais praticada nas academias, sendo estes indivíduos consumidores ou não de suplementos, cuja prática foi relacionada com o principal objetivo de aumento da massa muscular.

A musculação ou treinamento resistido segundo Fleck e Kraemer (2017), proporciona aos praticantes diferentes benefícios, como força, aumento da massa magra, diminuição

do percentual de gordura e melhor desempenho físico em diferentes modalidades esportivas ou nas atividades diárias. Um estudo conduzido por Donatto e colaboradores (2008), ao avaliar o perfil antropométrico e nutricional de mulheres praticantes de musculação, concluiu que o percentual de gordura das praticantes é inferior à de mulheres sedentárias da mesma faixa etária, decorrentes principalmente pela modalidade.

Neste estudo, quanto aos objetivos para a prática de exercícios físicos, foram quase igualmente ressaltados a saúde e o ganho de massa muscular, seguido da perda de peso. Objetivos semelhantes são encontrados no estudo de Brito e Liberali (2012) e no estudo de Bertulucci e colaboradores (2010), sendo citados em ordem decrescente, hipertrofia muscular, perder peso e saúde.

É importante ressaltar que 38,5% da amostra total consumiam algum tipo de suplemento, cujos dados em outros estudos variam dependendo das características da amostra (número de participantes, gênero, idade, escolaridade, tempo de prática de exercícios físicos, objetivos e fatores culturais de cada região). Segundo estudo de Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki (2008), que avaliou jovens frequentadores de academias em São Paulo, os homens usavam mais suplementos que as mulheres e os adolescentes tinham uma tendência em utilizar mais que os adultos jovens.

Na pesquisa realizada por Nogueira e colaboradores (2015), em 52 academias de João Pessoa, com uma amostra de 510 indivíduos, uma parcela de 55,5% utilizava algum tipo de suplemento. Dados encontrados em outros países também apresentam resultados semelhantes. Alshammari, AlShowair e AlRuhaim (2017), obtiveram entre frequentadores de academias de Riade, Arábia Saudita, um consumo de 47,9%. Já em academias de Sevilha (Espanha), segundo Oliver, León e Hernández, (2008), foi relatado um consumo por 56,1% dos participantes.

Estudo de revisão realizado por Ferraz e colaboradores (2015), avaliou 12 artigos nacionais e dois internacionais. Foi constatado um consumo de suplementos superior a 50% do total da amostra em cinco estudos. O maior número de consumidores era praticante de atividade física nas academias de ginástica em Vitória (70%), seguidos de Tehran, capital do

Irã (66,7%), Tessaloniki-Grécia (65,1%), São Paulo-SP (61,2%) e Ribeirão Preto-SP (52,7%).

Outro estudo de revisão, conduzido por Nogueira, Souza e Brito (2013), avaliou a prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos em praticantes de musculação em academias de ginástica do Brasil. Foram analisados 18 estudos, onde a prevalência maior do uso dos suplementos alimentares foi em Belo Horizonte (91%), Vitória (70%), Cascavel (66%) e Curitiba (51%).

Entre os participantes deste estudo, 60,9% consumiam suplementos mais de quatro vezes na semana, o que provavelmente se deve ao fato de os produtos serem indicados para esta frequência de consumo. No estudo de Milani, Teixeira e Marquez (2014), realizado em academias de Nova Odessa/SP, 68% dos participantes relataram um consumo maior ou igual a cinco vezes por semana.

Entre os tipos de suplementos mais utilizados neste estudo estão os hiperproteicos (85%). Esta preferência também é o resultado de vários outros estudos (Alshammari, AlShowair e AlRuhaim, 2017; Borges, Silva e Rodrigues, 2016; Ferraz e colaboradores, 2015). A utilização de suplementos proteicos vem atrelada ao objetivo principal dos consumidores que é o aumento de massa muscular. A grande procura por suplementos com o objetivo de aumento de massa muscular reflete o desejo da população estudada de obter este resultado.

Uma meta análise de Cermak e colaboradores (2012), de 22 ensaios clínicos randomizados, com 680 indivíduos, concluiu que a suplementação de proteínas aumenta a massa muscular e ganhos de força durante o treinamento resistido, em indivíduos mais jovens e mais velhos.

Os resultados desta investigação mostram uma alta frequência de satisfação com a utilização dos suplementos nutricionais em frequentadores de academia, onde a grande maioria investe mensalmente mais que 10% do salário mínimo vigente, na sua aquisição. No estudo de Costa, Rocha e Quintão (2013), 91,2% dos usuários disseram estar satisfeitos com o produto, sendo relatado pela maioria um custo mensal superior a R\$ 51,00. De acordo com Brito e Liberali (2012), 80,0% relataram obter os resultados esperados, com um custo mensal, pela

maioria dos consumidores, superior a R\$ 75,00.

Quando os consumidores foram questionados quanto à indicação dos suplementos utilizados, o nutricionista foi citado por mais da metade dos participantes, seguido do professor de educação física, da auto indicação e da academia. Este dado merece consideração, uma vez que na maioria dos estudos, com este questionamento (Alshammari, AlShowair e AlRuhaim, 2017; Fayh e colaboradores, 2013; Milani, Teixeira e Marquez, 2014) o educador físico aparece como principal fonte de indicação. Um maior nível de escolaridade dos consumidores deste estudo, com maior consciência da prescrição por profissionais não habilitados, pode ter contribuído para a procura da orientação de um nutricionista.

É importante destacar que neste estudo o uso de suplementos nutricionais foi significativamente associado ao gênero, à faixa etária, ao nível de escolaridade e ao tempo da prática de exercícios físicos.

Quanto ao gênero, o consumo de suplementos nutricionais por homens foi superior ao das mulheres. Este dado corrobora estudos nacionais (Albuquerque, 2012; Costa, Rocha e Quintão, 2013; Fayh e colaboradores, 2013; Ferraz e colaboradores, 2015; Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki, 2008) e internacionais como o de Abo Ali e Elgamal (2016), na cidade de Tanta, no Egito e de Attlee e colaboradores (2017) em Sharjah, Emirados Árabes Unidos (EAU).

Quando analisadas as variáveis que dizem respeito à faixa etária e à utilização de suplementos nutricionais foram encontradas associações significativas, com um maior consumo por pessoas mais jovens, que representa a maioria no grupo pesquisado. Segundo estudo de Ponchio e colaboradores (2013) há uma forte evidência de uma relação dependente entre idade e consumo de suplementos alimentares, sendo que jovens consumidores estão preocupados com a aparência e a autoestima, cujo consumo está voltado basicamente para produtos que visam à hipertrofia. Para Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki (2008), a preocupação com a aparência e a estética pode levar ao consumo de suplementos nas academias, uma prática que faz parte da realidade destes locais, cujo ambiente é favorecedor.

Em relação à escolaridade um maior consumo de suplementos nutricionais foi verificado em participantes que possuíam Ensino superior, sendo que quase a maioria dos consumidores possuía pelo menos o Ensino médio. Um bom número de participantes, com Ensino superior completo, foi verificado em estudos semelhantes (Albuquerque, 2012; Brito e Liberali, 2012).

No estudo de Sperandio e colaboradores (2017), (61,5%) possuíam Ensino Superior ou pós-graduação, cujo resultado gerou certa expectativa quanto ao conhecimento sobre os produtos utilizados, devido à maior possibilidade de acesso às informações acerca do assunto, independente da formação acadêmica.

Segundo, Pereira, Lajolo e Hirschbruch (2003) os frequentadores de academias, quase sempre são indivíduos com alto nível de escolaridade, motivação, recursos para a prática de atividades físicas e para uma alimentação saudável, com acesso a informações sobre nutrição e atividade física.

O tempo da prática de exercício físico mostrou uma ascensão para o consumo de suplementos nutricionais, com maior frequência por quem praticava exercício físico a mais de um ano. Esta associação também foi observada por Bertulucci e colaboradores (2010) e por Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki (2008).

Para Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki (2008), este fato indica que, com a prática prolongada, a tendência é reforçar os resultados do exercício, além disso, o tempo de prática e a frequência na academia acabam levando ao uso de suplemento, pois o indivíduo é mais exposto ao ambiente de consumo.

Este estudo apresenta limitações como a utilização de um questionário, que não permite um conhecimento mais detalhado sobre o uso de suplementos nutricionais pelos participantes. Outra limitação é a comparação dos resultados com outros estudos, devido à falta de padronização das amostras.

CONCLUSÃO

Em conclusão, verificou-se um significativo consumo de suplementos nutricionais nas academias de Braço do Norte, SC, onde os homens utilizam mais suplementos do que as mulheres.

Entre os usuários de suplementos a maioria é jovem, tem um nível superior de escolaridade e pratica exercícios físicos a mais de um ano. O principal objetivo com o consumo foi ganho de massa muscular e os mais utilizados foram os hiperproteicos. Ainda, verificou-se que a indicação de suplementos alimentares nas academias ocorre principalmente por nutricionistas.

Pesquisas futuras são necessárias para se investigar o consumo de suplementos nutricionais em academias, para que este ambiente seja compreendido e considerado fisicamente saudável.

REFERÊNCIAS

1-Abo Ali, E. A.; Elgamal, H. H. Use of dietary supplements among gym trainees in Tanta city, Egypt. *Journal of the Egyptian Public Health Association*. Vol. 91. 2016. p. 185-191.

2-Albuquerque, M. M. Avaliação do consumo de suplementos alimentares nas academias de Guará-DF. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 6. Num. 32. 2012. p. 112-117. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/286/287>>

3-Alshammari, S. A.; AlShowair, M. A.; AlRuhaim, A. Use of hormones and nutritional supplements among gyms' attendees in Riyadh. *Journal of Family and Community Medicine*. Vol. 24. Num. 1. 2017. p. 6.

4-Attlee, A.; Haider, A.; Hassan, A.; Alzamil, N.; Hashim, M.; Obaid, R.S. Dietary Supplement Intake and Associated Factors Among Gym Users in a University Community. *Journal of Dietary Supplements*. 2017. p. 1-10.

5-Bertulucci, K. N. B.; Schembri, T.; Pinheiro, A. M. M.; Navarro, A. C. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em São Paulo. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 4. Num. 20. 2010. p. 165-172. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/177/175>>

6-Borges, N. R.; Silva, V. S. F.; Rodrigues, V. D. Consumo de suplementos alimentares em

academias de Montes Claros/MG. Revista Multitexto. Vol. 4. Num. 1. 2016. p. 54-59.

7-Brasil. Resolução CFN nº 390/2006. Regulamenta a prescrição dietética de suplementos nutricionais pelo nutricionista e dá outras providências. Diário Oficial da União. 2006.

8-Brito, D. S.; Liberali, R. Perfil do consumo de suplemento nutricional por praticantes de exercício físico nas academias da cidade de Vitória da Conquista-BA. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 6. Num. 31. 2012. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/263/265>>

9-Cermak, N. M.; Res, P.T.; De Groot, L.C.; Saris, W.H.; van Loon, L.J. Protein supplementation augments the adaptive response of skeletal muscle to resistance-type exercise training: a meta-analysis. American Journal of Clinical Nutrition. Vol. 96. Num. 6. 2012. p. 1454-1464.

10-Conselho Federal de Educação Física. Academias de ginástica: mercado em constante crescimento. Revista Educação Física. Rio de Janeiro. Num. 58. 2015. p.13.

11-Costa, D. C.; Rocha, N. C. A.; Quintão, D. F. Prevalência do uso de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física em academias de duas cidades do Vale do Aço/MG: fatores associados. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 7. Num. 41. 2013. p. 287-299. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/406/387>>

12-Dean, A.G.; Sullivan, K.M.; Soe, M. M. OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health. 2009.

13-Donatto, D. K. F.; Silva, L.; Alves, S. C.; Porto, E.; Donatto, F. Perfil antropométrico e nutricional de mulheres praticantes de musculação. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. Vol. 2. Num. 9. 2008. p. 217-221. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbone/article/view/82/80>>

14-Fayh, A. P. T.; Silva, C. V.; Jesus, F. R. D.; Costa, G. K. Consumo de Suplementos Nutricionais por Frequentadores de Academias da Cidade de Porto Alegre. Revista Brasileira de Ciências do Esporte. Vol. 35. Num. 1. 2013. p. 27-37.

15-Ferraz, B.S.; Ramalho, A.A.; Imada, K.S.; Martins, F.A. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica: um artigo de revisão. Journal of Amazon Health Science. Vol. 1. Num. 2. 2015.

16-Fleck, S. J.; Kraemer, W. J. Fundamentos do Treinamento de Força Muscular. Artmed Editora. 2017.

17-Frade, R. E. T.; Viebig, R. F.; Moreira, I. C. L. S.; Fonseca, D. C. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia da cidade de São Paulo-SP. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 10. Num. 55. 2016. p. 50-58. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/606/525>>

18-Garay, L. C.; Silva, I. L.; Beresford, H. O treinamento personalizado: Um enfoque paradigmático da performance para o do bem-estar. Arquivos em Movimento. Vol. 4. Num. 1. 2008. p. 144-159.

19-Hernandez, A. J.; Nahas, R. M. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 15. Num. 3. 2009.

20-Hirschbruch, M. D.; Fisberg, M.; Mochizuki, L. Consumo de Suplementos por Jovens Frequentadores de Academias de Ginástica em São Paulo. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 14. Num. 6. 2008. p. 539-543.

21-Milani, V. C.; Teixeira, E. L.; Marquez, T. B. Fatores associados ao consumo de suplementos nutricionais em frequentadores de academias de ginástica da cidade de Nova Odessa. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 8. Num. 46. 2014. p. 264-278. Disponível em:

<<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/458/428>>

22-Nahas, M. V.; Garcia, L. M. T. Um pouco de história, desenvolvimentos recentes e perspectivas para a pesquisa em atividade física e saúde no Brasil. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. Vol.24. Num.1. 2010. p. 135-148.

23-Nogueira, F. R. S.; Souza, A.; Brito, A. Prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. Vol. 18. Num. 1. 2013. p. 16-30.

24-Nogueira, F. R. S.; Brito, A. F.; Vieira, T. I.; Oliveira, C. V. C.; Gouveia, R. L. B. Prevalência de uso de recursos ergogênicos em praticantes de musculação na cidade de João Pessoa, Paraíba. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. Vol. 37. Num. 1. 2015. p. 56-64.

25-Oliver, A. J.; León, M. T.; Hernández, E. G. Statistical analysis of the consumption of nutritional and dietary supplements in gyms. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. Guatemala. Vol. 58. Num. 3. 2008. p. 221-227.

26-Pereira, R.F.; Lajolo, F.M.; Hirschbruch, M.D. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. *Revista de Nutrição*. Vol. 16. Num. 3. 2003. p. 265-272.

27-Ponchio, M. C.; Strehlau, V. I.; Costa, A. B. B. M.; Calvente, L. B.; Alvares, S. N. Diferenças Geracionais na Avaliação da Lealdade a Suplementos Alimentares: um estudo com consumidores do município de São Paulo. *FACEF Pesquisa: Desenvolvimento e Gestão*. Vol. 16. Num.2. 2013. p. 182-198.

28-Santos, J. A.; Sampaio, K. P. B. Os riscos do consumo de suplemento alimentar sem orientação do profissional nutricionista. *Revista ENAF Science*. Vol. 9. Num. 1. 2014. p. 102-106.

29-Sperandio, B. B.; Silva, L. D. S.; Domingues, S. F.; Ferreira, E. F.; Oliveira, R.

A. R. Consumo de suplementos alimentares e recursos ergogênicos por mulheres praticantes de musculação em UBÁ-MG. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 11. Num. 62. 2017. p.209-218. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/768/624>>

Recebido para publicação em 15/08/2017

Aceito em 01/01/2018