

CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICA DE UMA ACADEMIA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – SP

AUTORES

WANDEKIN Francielle Hernandez
Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos - UNILAGO

COSTA Tainara
Docente do curso de Nutrição da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

RESUMO

A procura por academias entre jovens e adultos vem aumentando cada vez mais e devido ao grande marketing das empresas de suplementos nutricionais, os praticantes de atividades físicas muitas vezes se deixam influenciar, acreditando que os suplementos irão lhes trazer resultados milagrosos. O objetivo deste estudo foi verificar o perfil de consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividade física em academia. A amostra foi composta por 70 participantes adultos de ambos os sexos de diversas faixas etárias que concordaram em responder questionário semiestruturado incluindo dados sócio demográficos, hábitos frente ao exercício físico e consumo de suplementos nutricionais. Dos participantes, 57,1% eram do sexo masculino com idade média de 30 anos, 70% do total apresentaram nível educacional superior e 47,1% estavam eutróficos. Ao verificar o comportamento frente ao exercício físico, 32,5% dos homens e 43,3% das mulheres exercitam-se com objetivo de alcançar hipertrofia muscular, 87,5% no sexo masculino e 70% no sexo feminino realizam musculação, 38,6% realizam exercícios cinco dias da semana, 51,4% da amostra faz uso de suplementos nutricionais, sendo os mais mencionados para aumentarem a massa muscular: *whey protein* por 64% do sexo masculino e 72,7% do sexo feminino, seguido por suplemento de BCAA para o sexo feminino (45,5%) e creatina para o sexo masculino (40%). 44% dos homens realizam prescrição indevida e 40% recorrem a nutricionistas, enquanto 45,5% das mulheres recorrem aos educadores físicos. Conclui-se a população estudada é composta em sua maioria por homens adultos-jovens com nível superior que exercitam-se por razões estéticas; para tanto, realizam grande volume de exercícios físicos semanalmente e consomem suplementos nutricionais sem acompanhamento adequado.

PALAVRAS - CHAVE

Suplemento Alimentar. Alimentação. Comportamento Alimentar. Qualidade de Vida.

1. INTRODUÇÃO

Para alcançar resultados, cada vez mais indivíduos, praticante de atividades físicas de diversas faixas etárias, de ambos os sexos, que almejam a redução do percentual de gordura e o ganho de massa muscular procuram academias de ginásticas, seja por fins estéticos ou manutenção da saúde (ANDRADE et al., 2012; LOPES et al., 2015; SANTOS et al., 2013). Nas últimas décadas foi analisado e observado o aumento excessivo da preocupação pela beleza exacerbada. Vários suplementos alimentares têm sido comercializados e consumidos pelas pessoas que buscam melhorar sua imagem corporal (MOLINERO; MARQUEZ, 2009).

Os suplementos comercializados são vendidos em lojas de alimentos especializadas e em farmácias, o que acaba facilitando a aquisição por qualquer pessoa, sem orientação prescrita pelo nutricionista ou nutrólogo, profissionais capazes de avaliar com precisão as necessidades energéticas individuais de cada um (WAGNER, 2011). É de competência do profissional da área, auxiliar e informar os desportistas e praticante de atividades físicas quanto a dieta, como também a prescrição de suplementos nutricionais (OLIVEIRA; TORRES; VIEIRA, 2008; CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS, 2006).

O uso de suplementos nutricionais é considerado uma estratégia nutricional para indivíduos que não conseguem suprir as suas necessidades energéticas, porém o seu consumo vem sendo realizado de forma indiscriminada e o conhecimento sobre seus efeitos colaterais, são poucos (NOGUEIRA; SOUZA; BRITO, 2013).

Esses indivíduos, praticantes de exercícios físicos ou frequentadores de academia em geral, são jovens que possuem alto nível educacional, entretanto mesmo tendo acesso às informações são influenciados por padrões estéticos que induzem o consumo de suplementos alimentares para atingir seus objetivos em um curto prazo de tempo (MOREIRA; RODRIGUES, 2014).

A busca pelo “corpo perfeito” e um bom rendimento nos exercícios físicos levam inúmeras pessoas a aderir estratégias radicais, que nem sempre estão relacionadas a saúde. Ao invés de uma nutrição adequada ao tipo de objetivos de treino, a falta de conhecimento sobre o assunto e a forte influência da mídia, acabam levando esses indivíduos a utilizarem suplementos alimentares e a adquirirem um comportamento alimentar nem sempre capaz de atingir os objetivos almejados (RODRIGUES et al., 2003).

O suplemento alimentar é um produto que possui pelo menos um desses ingredientes: vitaminas (A, C, Complexo B), minerais (Fe, Ca, K, Zn), ervas e botânicos (guaraná em pó, ginseng), aminoácidos metabólicos (creatina, L- carnitina), extratos (levedura de cerveja) ou combinações desses ingredientes, e não deve ser considerado como alimento convencional da dieta (ARAÚJO et al., 2002).

Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi investigar o uso de suplementos alimentares por praticantes de atividades físicas de diversas faixas etárias, em uma academia de São José do Rio Preto-SP.

2. METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido a partir de estudos de revisão bibliográfica de livros e artigos científicos publicados e cadastrados na base do banco de dados SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), além de sites eletrônicos oficiais de autarquias do governo brasileiro, que fundamentem o estudo do tema em discussão.

O instrumento utilizado para avaliar os objetivos propostos foi um questionário semiestruturado, elaborado especificamente para este estudo, com 13 perguntas objetivas e discursivas referente ao perfil de pessoas que frequentam academias e que consomem ou já consumiram suplementos alimentares.

Foram aplicados 70 questionários em uma academia de São José do Rio Preto-SP, escolhida de maneira aleatória (dependendo apenas da autorização do responsável para que os questionários fossem aplicados), assim como os alunos que responderam estes (sem limite de idade e restrição contra o sexo). Não foi estabelecido um número mínimo de questionários a serem aplicados.

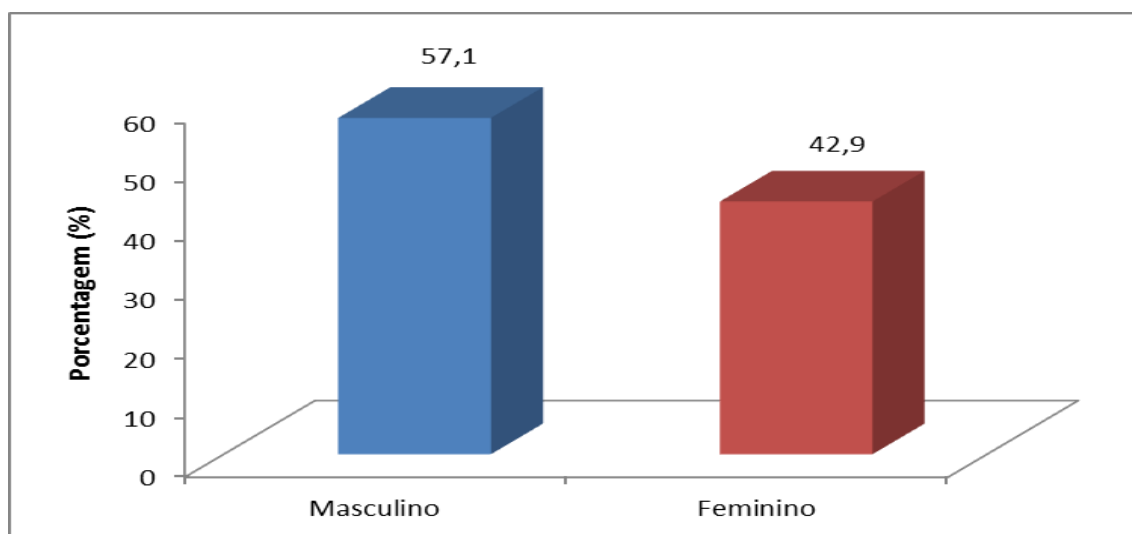
Os avaliados foram informados quanto ao objetivo da pesquisa antes de se disponibilizarem a responder o questionário, o que permitia a seleção da amostra. Em respeito a privacidade dos alunos, os questionários não exigiam identificação. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da união das Faculdades dos Grandes Lagos (CEP) com parecer positivo quanto à sua realização sob o n. 3.549.971.

O programa utilizado foi o recurso Microsoft Office Excel 2016. O tratamento estatístico empregado utilizou-se de cálculos em termos percentuais do índice de frequência das respostas para posterior representação em forma de tabelas ou gráficos, além de uma análise quantitativa dos dados, a fim de obter conclusões do presente estudo.

3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi constituída de 70 praticantes de atividade física, dos quais 57,1% eram do sexo masculino e 42,9% do sexo feminino, conforme Figura 1. Em um estudo de Domingues e Marins (2007), realizado com 200 praticantes de musculação, verificaram que apenas 9,5% eram do sexo feminino e 90,5% do sexo masculino. Almeida e colaboradores (2009), ao avaliarem educadores físicos em Passo Fundo – RS, também encontraram predominância do gênero masculino (69%). Enquanto Pereira et al. (2017), em estudo com praticantes de musculação, observaram predominância do sexo feminino (59,4%).

Figura 1 – Classificação segundo sexo dos frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto-SP.



Na Tabela 1 encontra-se a caracterização inicial da amostra avaliada. Observou-se idade, peso e altura superiores no sexo masculino. O IMC médio foi de 26,1 para homens e 24,2 para mulheres. Porém, o Índice de Massa Muscular (IMC) nem sempre é capaz de avaliar o risco de complicações endócrinas e

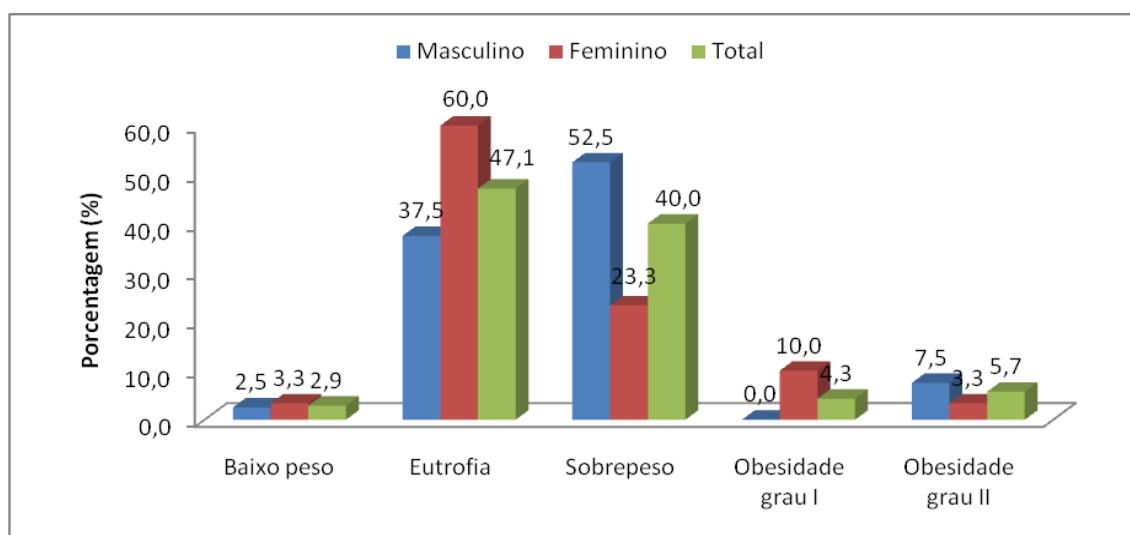
metabólicas em nível individual, pois não permite avaliar a distribuição de gordura corporal e vê a população como um todo (CLELIANI et al., 2014).

Tabela 1 – Caracterização da amostra avaliada (Média \pm DP).

Variáveis	Total (n=70)	Sexo Masculino (n=40)	Sexo Feminino (n=30)
Idade (anos)	29,8 \pm 8,3	30,8 \pm 8,7	28,7 \pm 7,8
Peso (kg)	74,1 \pm 17,1	81,0 \pm 17,4	65,0 \pm 11,7
Altura (m)	1,7 \pm 0,1	1,8 \pm 0,1	1,6 \pm 0,1
IMC (kg/m ²)	25,3 \pm 4,5	26,1 \pm 4,5	24,2 \pm 4,4

A Figura 2 representa a classificação antropométrica dos frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto-SP, segundo Índice de Massa Corporal (IMC) e sexo. Em relação ao IMC, observou-se que 47,1% dos praticantes de atividade física se encontravam em peso adequado e dentre esses, a maioria era do sexo feminino (60%). Para o sexo masculino houve predominância de sobrepeso (52,5%). Botelho et al. (2019), ao avaliarem 200 praticantes de academia, verificaram predominância de eutrofia sexo feminino e masculino com 33 e 32%, respectivamente. Marchioro e Benetti (2015) também encontraram a eutrofia como predominância para o sexo feminino (46%), ao analisarem praticantes de musculação de ambos os sexos.

Figura 2 – Classificação antropométrica dos frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP, segundo Índice de Massa Corporal e sexo.

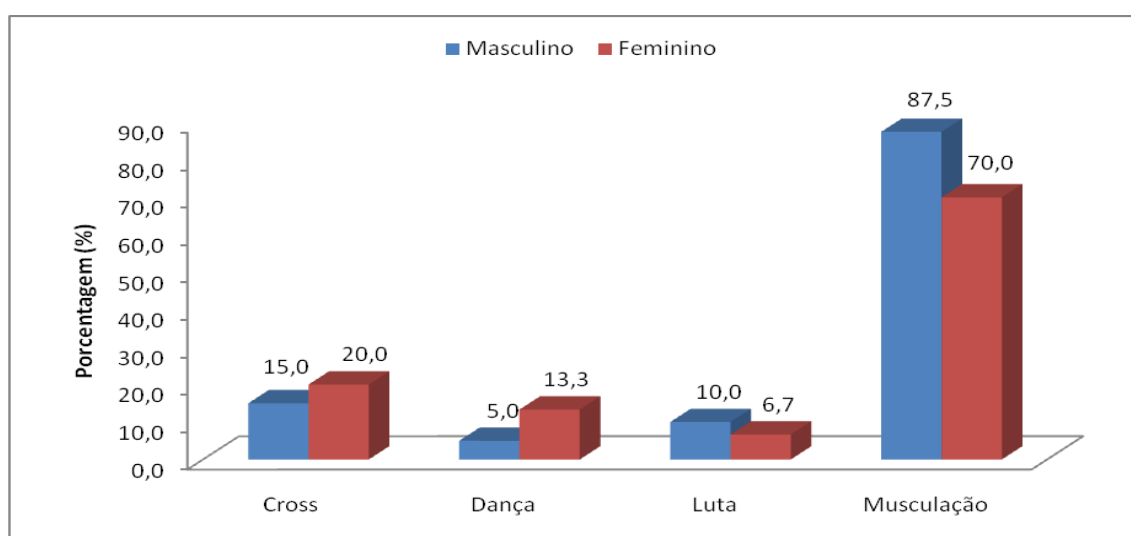


O nível de escolaridade foi predominantemente de pessoas com nível superior, sendo 22,9% incompleto e 47,1% completo, totalizando 70% dos avaliados. E segundo grau completo por 30% dos avaliados. Contudo, o nível de escolaridade dos avaliados, apesar de maior possibilidade de acesso a informações acerca dos suplementos alimentares, não foi um fator determinante, uma vez que os mesmos não tinham conhecimentos adequados sobre forma correta de uso dos suplementos alimentares utilizados. O nível de escolaridade deste estudo é semelhante ao encontrado por Domingues e Marins (2007), com 70% dos avaliados em nível superior, sendo 39% incompleto e 31% completo. Porém, em estudo com

mulheres praticantes de musculação, realizado por Sperandio et al. (2017), houve predominância de ensino fundamental incompleto (35,7%).

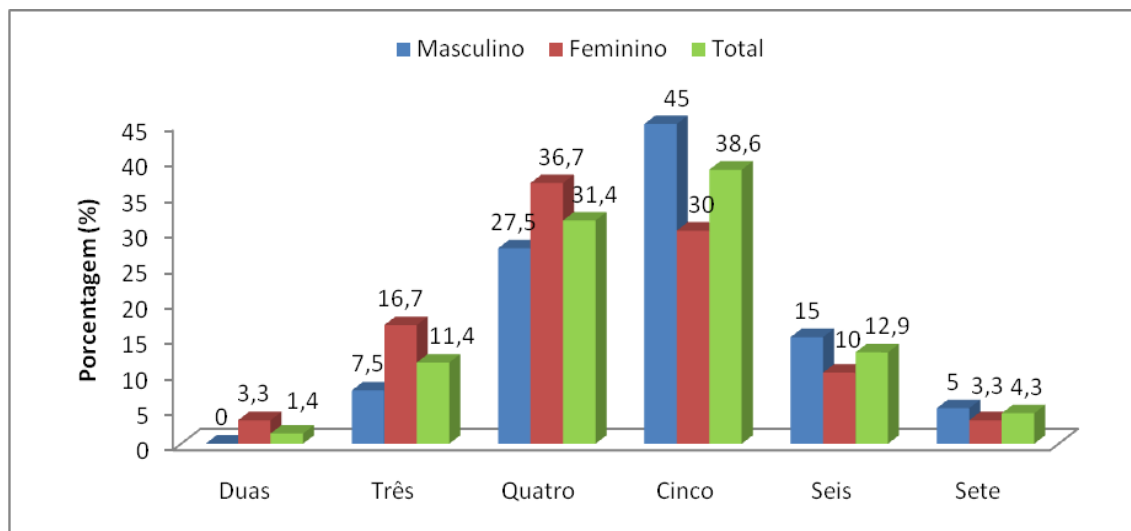
A Figura 3 demonstra a modalidade de prática de atividade física relatada pelos participantes frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto-SP. Observa-se que a musculação foi a modalidade mais relatada por ambos os sexos, com 87,5% no sexo masculino e 70% no sexo feminino, seguida pela modalidade Cross. A modalidade Luta foi mais relatada por sexo masculino (10%), enquanto a dança para o sexo feminino (13,3%). Vale ressaltar que os entrevistados puderam optar por mais de uma resposta. Em estudo de Soares et al. (2018), observaram predomínio de prática de atividade anaeróbia em 56,4% dos avaliados.

Figura 3 – Modalidade de prática de atividade física relatada pelos participantes frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



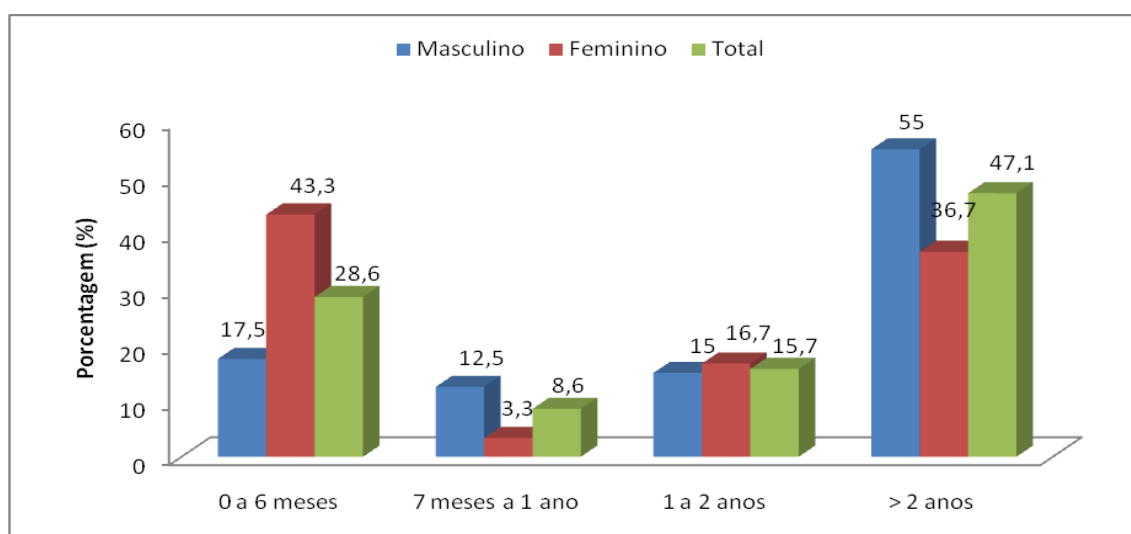
Por meio da Figura 4 pode-se observar a frequência de treinos semanal por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto –SP. observou-se que grande parte da amostra tem uma frequência semanal de treino de 5 vezes na semana (38,6%), com destaque para o sexo masculino (45%). De modo geral, os homens treinam mais vezes na semana quando comparados ao sexo feminino. Sperandio et al. (2017) também encontraram predomínio de treino cinco vezes por semana em 37,1% dos avaliados. Bem como Moretti et al. (2018), com destaque para treinos de 5 a 6 vezes na semana por 53% da amostra estudada.

Figura 4 – Frequência de treinos semanal por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



Em relação ao tempo de prática de atividade física na academia avaliada, houve claro predomínio de 55% para sexo masculino há mais de dois anos, o que indica um longo tempo na prática esportiva por homens (Figura 5). Esse dado corrobora com o encontrado por Domingues e Marins (2007), cujo 51% dos avaliados treinavam há mais de 3 anos. Já no estudo de Costa, Rocha e Quintão (2013) a prevalência da prática de atividade física há mais de dois anos entre usuários de suplementos alimentares de duas cidades do Vale do Aço/MG foi de 43,2%. No sexo feminino, houve predomínio para treino por até seis meses (43,3%), indicando uma busca por qualidade de vida, porém grande porcentagem (36,7%) relataram treinar a mais de 2 anos também.

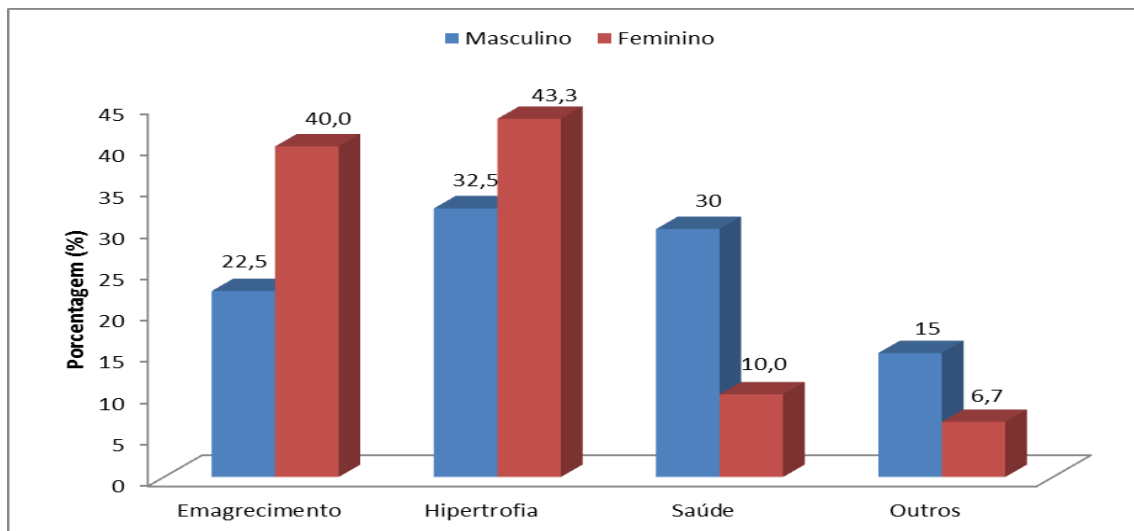
Figura 5 – Tempo de prática de atividade física pelos frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



A Figura 6 demonstra o objetivo do treino dos participantes frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto -SP. Pode-se destacar que o aumento de massa muscular (hipertrofia) foi predominante em ambos os sexos avaliados (32,5% no sexo masculino e 43,3% no sexo feminino),

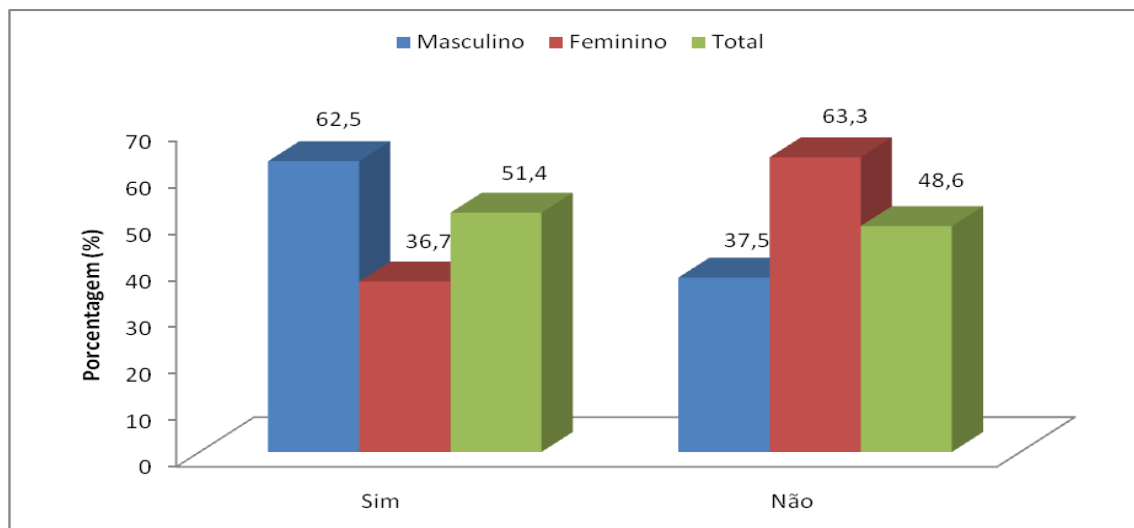
seguido do objetivo de emagrecimento (40%) para mulheres e saúde (30%) para homens. O mesmo pode ser observado no estudo de Costa, Rocha e Quintão (2013), cujo objetivo principal foi hipertrofia em 33,2% no grupo dos usuários de suplementos, bem como no estudo de Almeida e colaboradores (2009), cuja hipertrofia foi relatada por 28% dos avaliados. Já Sperandio et al. (2017) encontraram destaque para os objetivos saúde e estética, ambos com 41,4%.

Figura 6 – Objetivo do treino por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



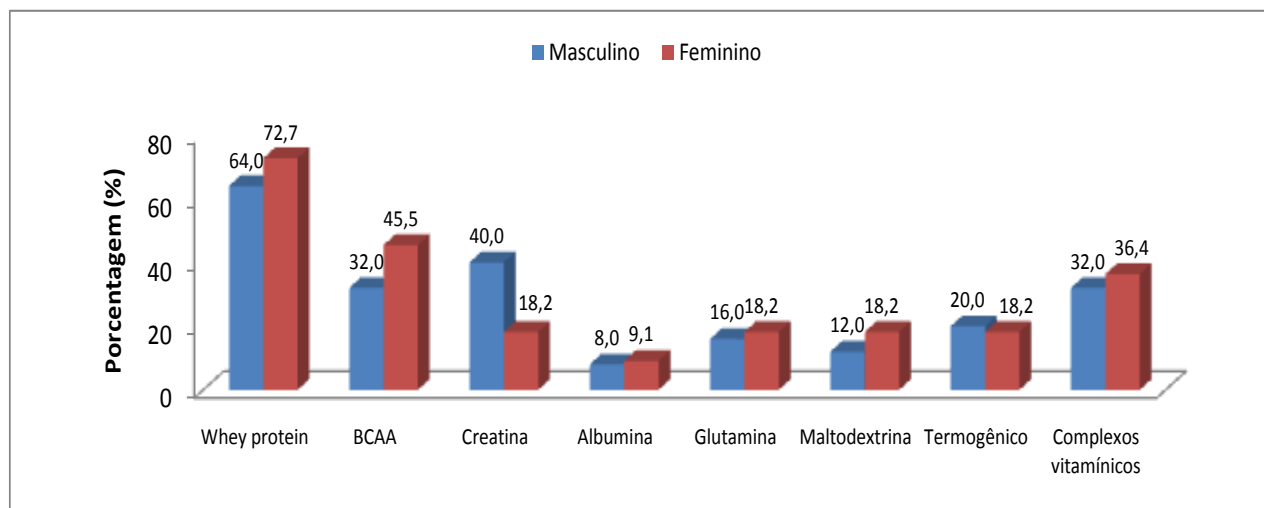
O uso de suplementos alimentares por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto – SP está ilustrado na Figura 7. Houve predomínio de uso de suplementos alimentares por 51,4% dos avaliados, sendo superior no sexo masculino com 62,5%. Pereira et al. (2017), em estudo com praticantes de musculação, encontraram uso de suplementos alimentares por 25,2% dos avaliados, destes, 59,4% eram do sexo feminino. Enquanto no estudo de Almeida e colaboradores (2009), realizado com educadores físicos, 59% dos mesmos relataram utilizar suplementos alimentares.

Figura 7 – Uso de suplementos alimentares por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



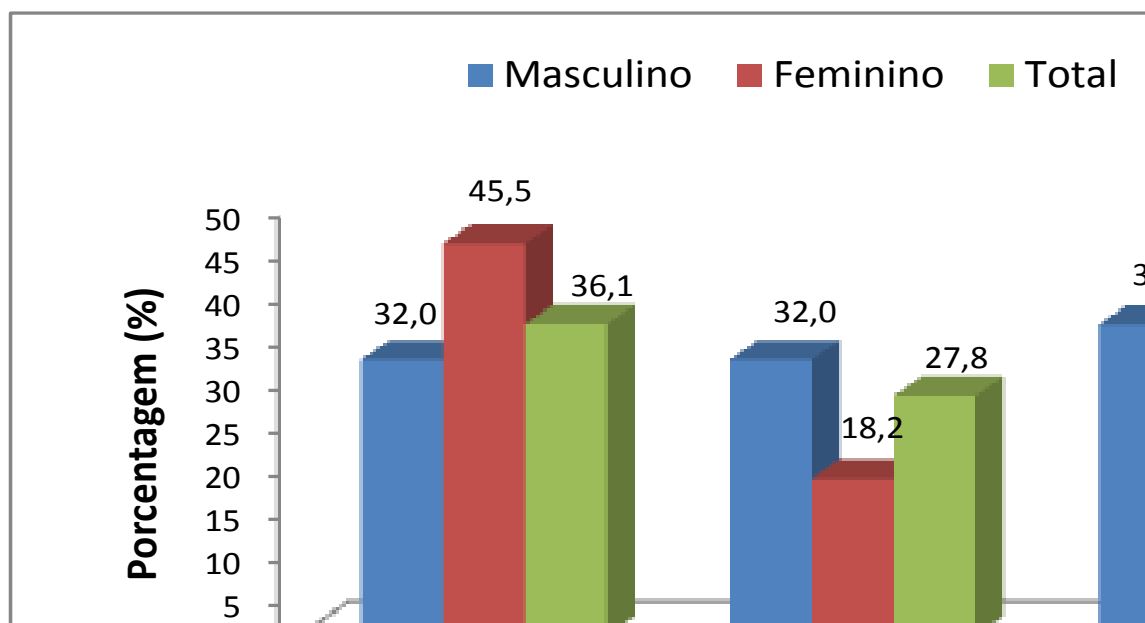
Quanto ao tipo de suplemento utilizado pelos participantes frequentadores de uma academia, houve predomínio do uso de *whey protein* (suplemento proteico) por 64% do sexo masculino e 72,7% do sexo feminino, seguido por suplemento de BCAA para o sexo feminino (45,5%) e creatina para o sexo masculino (40%). Complexos vitamínicos também foram evidenciados por ambos os sexos. Vale ressaltar que os frequentadores tiveram a opção de marcar mais de uma alternativa. Suplemento proteico também foi o mais relatado com 20%, no estudo prevalência do uso de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física em academias de duas cidades do Vale do Aço/MG, seguido pela creatina (13,8%) (COSTA; ROCHA; QUINTÃO, 2013). Pereira et al. (2018) encontraram para o sexo feminino predominância de uso de *whey protein* (63,15%), seguido por BCAA (26,32%) e creatina (21%), enquanto para o sexo masculino houve uso de *whey protein* por 61,52%, seguido por creatina (38,46%) e BCAA (23%).

Figura 8 – Suplementos alimentares utilizados por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



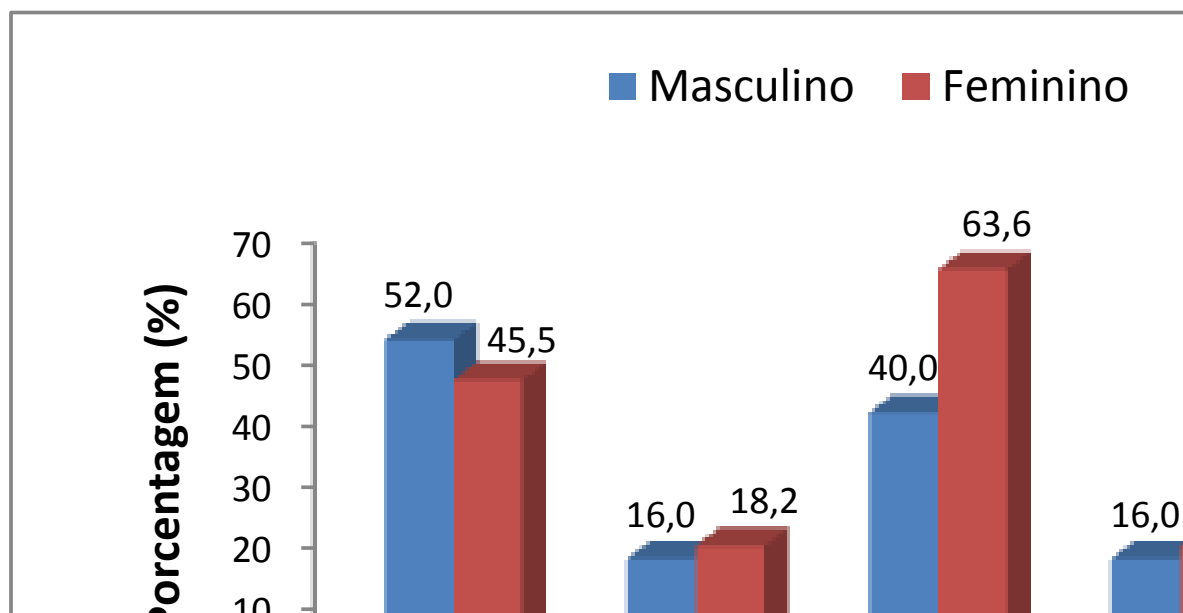
Em relação ao número de suplementos alimentares utilizados pelos praticantes de atividade física foi possível observar que a maioria fazia uso de apenas um tipo 36,1%, sendo 45,5% das mulheres e 32% dos homens, entretanto a mesma parcela dos homens (32%) utilizavam dois tipos, outros ainda utilizavam três ou mais (Figura 9). O presente estudo demonstrou que apesar da maioria dos praticantes de musculação fazerem uso de apenas um suplemento, grande parcela dos usuários consumia de dois até cinco suplementos simultaneamente. O uso de dois ou mais suplementos, ao mesmo tempo, é um fator agravante dos efeitos deste tipo de produto, principalmente quando ingeridos sem a devida orientação de profissional capacitado (MENDES, 2012). O mesmo pode ser observado em estudo de Pereira et al. (2017), cuja maioria avaliada utilizava apenas um suplemento alimentar (63,16% das mulheres e 46,15% dos homens) e no estudo de Soares et al. (2018) com uso de apenas um suplemento por 69% da amostra.

Figura 9 – Quantidade de suplementos alimentares utilizados por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



Como se pode notar na Figura 10, a maior parte das frequentadoras do sexo feminino avaliadas relatou utilizar suplementos com finalidade de recuperação muscular (63,6%), enquanto no sexo masculino houve predomínio do objetivo ganho de massa muscular. Ganho de massa muscular também foi o objetivo relatado por 69% dos usuários de academia avaliados por Soares et al. (2018).

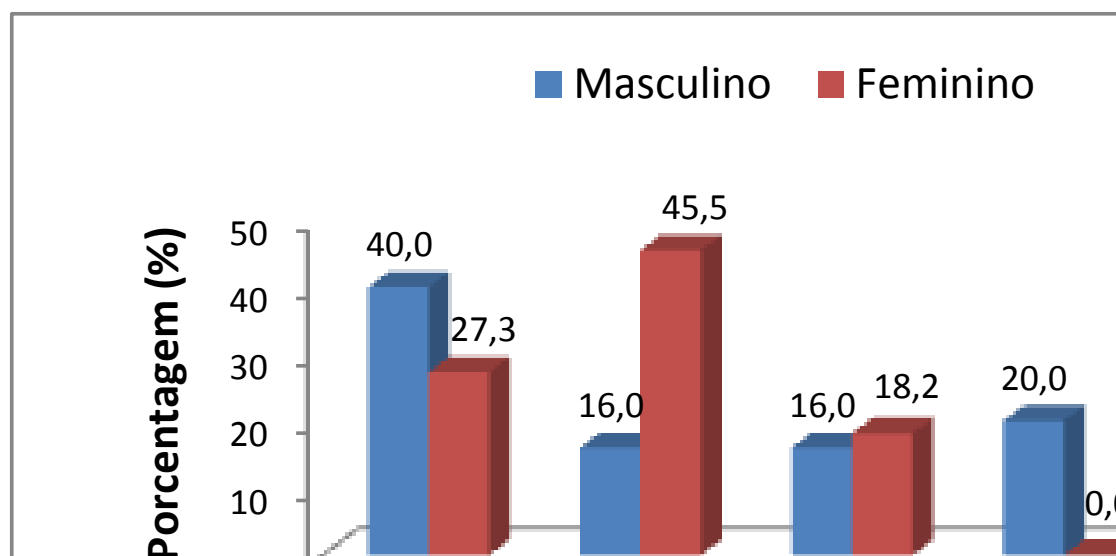
Figura 10 – Objetivo do uso de suplementos alimentares relatados por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



Através da Figura 11 é possível verificar que a maioria dos frequentadores de academia do sexo masculino faz uso de dos suplementos alimentares por indicação de nutricionista (40%) enquanto para o sexo feminino houve indicação majoritária do educador físico (45,5%). Em torno de 44% dos homens usam suplementos por indicação de amigos, iniciativa própria e outros. Ressalta-se que o profissional mais

habilitado para essa prescrição é o nutricionista. Prescrição por nutricionista foi relatado por 40% dos usuários de academia avaliados por Soares et al. (2018).

Figura 11 – Indicação de suplementos alimentares utilizados por frequentadores de uma academia no município de São José do Rio Preto - SP.



O uso de suplementos alimentares por praticantes de atividades físicas tem se tornado cada vez mais frequente, muitos consomem esses produtos sem orientação e controle (ALVES; NAVARRO, 2010). No estudo de Costa, Rocha e Quintão (2013), 25,5% dos avaliados relataram utilizar suplementos alimentares por iniciativa própria, seguido por 24,2%, por indicação de amigos. De acordo com Goston (2008), mais da metade dos usuários de suplementos de seu estudo (55,0%) utilizou suplementos sem nenhuma indicação de profissional especializado, ou seja, por iniciativa própria ou indicação de amigos, vendedor, propagandas ou outras fontes. Araújo e Navarro (2008) e Brito e Liberali (2012) apontaram que indicação de suplementos foi feita por nutricionistas em 33,3% e 33,0% dos casos, respectivamente, e que a segunda maior fonte de indicação foram educadores físicos (31,0% e 26,2%, respectivamente). A resolução nº 390/2006 do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) regulamenta a prescrição de suplementos dietéticos para indivíduos saudáveis e enfermos pelo nutricionista (BRASIL, 2006).

4.CONCLUSÃO

Conclui-se a população estudada é composta em sua maioria por homens adultos-jovens com nível superior que se exercitam por razões estéticas; para tanto, realizam grande volume de exercícios físicos semanalmente e consomem suplementos nutricionais com acompanhamento adequado.

Desta forma, é de fundamental importância a prescrição desses suplementos por profissional capacitado e que o fracionamento e qualidade da alimentação devem ser levados em consideração para o alcance do objetivo dos praticantes de atividade física, tornando-se necessário a atuação de nutricionistas dentro de academias e locais de práticas esportivas para orientação alimentar e sobre o uso de tais produtos para os praticantes de atividades físicas.

5.REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. et al. 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**, v. 3, n. 15, p. 232-240, 2009.
- ALVES, S. C. R.; NAVARRO, F. Uso de suplementos alimentares por frequentadores de academia de Potim-SP. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** v. 4, n. 20, p. 139-146, 2010.
- ANDRADE, L. A. et al. Consumo se suplementos alimentares por pacientes de uma clínica de nutrição esportiva de São Paulo, **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 20, n. 3, p. 27-36, 2012.
- ARAÚJO, L. R. et al. Utilização de suplementos alimentar e anabolizante por praticantes de musculação nas academias de Goiânia – GO. **Revista Brasileira de Ciência & Movimento**, v. 10, n. 3, p. 13-18, 2002.
- ARAÚJO, M. F.; NAVARRO, F. Consumo de suplementos nutricionais por alunos de uma academia de ginástica, linhares, espírito santo. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo v. 2, n. 8, p. 46-54, 2008.
- BOTELHO, A. T. et al. Perfil hídrico e consumo de suplementos por frequentadores de academias. **Journal Health NPEPS**, v. 4, n. 1, p. 258-268, 2019.
- BRASIL, Conselho Federal de Nutricionista. **Resolução CFN nº 390/2006**. Regulamenta a prescrição dietética de suplementos nutricionais pelo nutricionista e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 27/10/2006, Seção 1, p. 104-105.
- BRITO, D. S.; LIBERALI, R. Perfil do consumo de suplemento nutricional por praticantes de exercício físico nas academias de Vitória da Conquista-BA. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 6, n. 31, p 66-75, 2012.
- CLELIANI, C. S. et al. Circunferência do pescoço como um novo indicador antropométrico para predição de resistência à insulina e componentes da síndrome metabólica em adolescentes: Brazilian Metabolic Syndrome Study. **Revista Paulista Pediatria**, Campinas/SP, v. 32, n. 2, p. 221-9, 2014.
- COSTA, D. C.; ROCHA, 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**, v. 7. n. 41. p.287-299, 2013.
- DOMINGUES, S. F.; MARINS, J. C. B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte – MG. **Fitness Performance Journal**, v. 6, n. 4, p. 218-226, 2007.
- GOSTON, J. L. **Prevalência do uso de suplementos nutricionais entre praticantes de atividade física em academias de Belo Horizonte**: Fatores associados. Dissertação Mestrado em Ciência de Alimentos. Faculdade de Farmácia. UFMG. Belo Horizonte. 2008.
- LOPES, F. G. et al. Conhecimento sobre nutrição e consumo de suplementos em academias de ginastica de Juiz de Fora, Brasil. **Revista brasileira de Medicina do Esporte**, v. 21., n. 6, p. 451-456, 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.

MOLINERO, O.; MÁRQUEZ, S. Use of nutritional supplements in sport: risks, knowledge, and behavioural-related factors. **Nutricion Hospitalaria**, v. 24, n. 2, p. 128-143, 2009.

MOREIRA, F. P.; RODRIGUES, K. L. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos, **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**, v. 20, n. 5, p. 370-373, 2014.

MORETTI, S. M. B. et al. Perfil e consumo de suplementos nutricionais de praticantes de exercícios físicos em academias. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 12. n. 74. p.825-833, 2018.

NOGUEIRA, F. R. S.; SOUZA, A. A.; BRITO, A. F. Prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v.18, n. 1, p. 16-30, 2013.

OLIVEIRA, E. R. M; TORRES, Z. M. C.; VIEIRA, R. C. S. Importância dada aos nutricionistas na pratica do exercício físico pelos praticantes de musculação em academia de Maceió- AL. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 2, n. 11, p. 381-389, 2008.

PEREIRA, B. B. et al. O uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação. **Revista e-ciência**, v. 5, n. 2, p. 104-110, 2017.

RODRIGUES, T. et al. Principais recomendações nutricionais para as atividades praticadas em academias. **Revista Nutrição, Saúde e performance**, Anuário Nutrição Esportiva. V. 4, n. 20, p.15-17, 2003.

SANTOS, H. V. D. et al. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico em academias de bairros nobre da cidade do Recife. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 7, n. 40, p. 204-211, 2013.

SOARES, T. C. et al. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais, frutas e vegetais por usuários de academias em de Picos-PI. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 12. n. 75. Suplementar 1. p.951-960, 2018.

SPERANDIO, B. B. et al. Consumo de suplementos alimentares e recursos ergogenicos por mulheres praticantes de musculação em Ubá-MG. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 11. n. 62. p. 209-218, 2017.

WAGNER, M. Avaliação do uso de suplementos nutricionais e outros recursos ergogênicos por praticantes de musculação em academias de um bairro de Florianópolis-SC. **Revista brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 5, n. 26, p. 130-134, 2011.