

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DA CIDADE DE TOLEDO, PARANÁ

Cleber VIDALETTI¹
Daniela Miotto BERNARDI²
emaildoautor@fag.edu.br

RESUMO

Introdução: o presente trabalho teve como assunto a atividade física (AF) per si, enquanto que o tema central tratou do consumo de suplementos nutricionais por indivíduos que desenvolvem práticas de AF em academias. **Objetivo:** realizar pesquisa de consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividade física em academias da cidade de Toledo – Paraná, avaliar o consumo destes suplementos e identificar o perfil dos usuários. **Metodologia:** trata-se de um estudo descritivo-exploratório e com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi operacionalizada a partir da aplicação de um questionário semi-estruturado, que permitiu ao pesquisador a obtenção de informações referentes ao perfil dos participantes, bem como ao consumo de suplementos nutricionais e demais fatores associados. **Resultados:** A amostra foi composta por 410 indivíduos, com idade média de 27,6 anos, sendo a maioria do sexo masculino ($n= 236$; 58%), com ensino superior completo ($n= 139$; 34%) e praticante de musculação ($n= 402$; 98%). Do total de participantes, verificou-se que 43,9% ($n= 180$) alegou fazer uso de suplementos, por necessidade de aumentar a energia ($n= 126$; 30,7%) e para otimizar os resultados ($n= 103$; 25,1%), sendo que a utilização dos suplementos se deu, especialmente, por iniciativa própria ($n= 87$; 21,2%). Os suplementos mais consumidos pelos participantes eram *Whey Protein* ($n= 132$; 32,2%), aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA) ($n= 87$; 21,2%) e creatina ($n= 84$; 20,5%). **Conclusão:** o consumo de suplementos entre a amostra pesquisada mostrou-se inferior ao registrado em pesquisas congêneres. Entretanto, demais dados foram semelhantes aos apresentados na literatura.

Palavras-chave: Praticantes de atividades físicas; Suplementos nutricionais; Academias; Musculação.

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DA CIDADE DE TOLEDO, PARANÁ

Cleber VIDALETTI¹
Daniela Miotto BERNARDI²
emaildoautor@fag.edu.br

ABSTRACT

Introduction: the present work had as its subject the physical activity (PA) per se, while the central theme dealt with the consumption of nutritional supplements by individuals who develop PA practices in academies. **Objective:** to conduct research on the consumption of nutritional supplements by physical activity practitioners in the city of Toledo - Paraná, to evaluate the consumption of these supplements and to identify the profile of the users. **Methodology:** This is a descriptive-exploratory study with a quantitative approach. Data collection was performed using a semi-structured questionnaire, which allowed the researcher to obtain information regarding the profile of the participants, as well as the consumption of nutritional supplements and other associated factors. **Results:** The sample consisted of 410 individuals, with a mean age of 27.6 years, the majority of whom were male (n= 236; 58%), with complete higher education (n= 139; 34%) and bodybuilder (n= 402; 98%). Of the total number of participants, 43.9% (n= 180) claimed to use supplements, due to the need to increase energy (n= 126; 30.7%) and to optimize results (n= 103; 25.1%), and supplements were used on their own initiative (n= 87; 21.2%). The supplements most consumed by the participants were Whey Protein (n= 132; 32.2%), branched chain amino acids (BCAA) (n= 87; 21.2%) and creatine (n= 84; 20.5%). **Conclusion:** the consumption of supplements among the sample studied was lower than that recorded in similar studies. However, other data were similar to those presented in the literature.

Key words: Practitioners of physical activities; Nutritional supplements; Academies; Bodybuilding.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014), pode-se definir atividade física (AF) como qualquer movimento corporal desenvolvido pelo sistema músculo-esquelético de um indivíduo, desde que tais movimentos sejam capazes de promover gasto energético. Nesse sentido, tanto a OMS quanto a Federação Internacional de Medicina do Esporte (FIMS) destacam que há diferentes tipos de atividades para diferentes grupos populacionais, sendo que a intensidade e a frequência devem ser igualmente diferenciadas e, a prescrição das atividades deve ocorrer por profissional devidamente habilitado, de modo a considerar cada indivíduo na sua singularidade, bem como, respeitando suas limitações (OMS/FIMS, 1998).

Destaca-se, ainda, que a nutrição e o estado nutricional exercem forte influência sobre os resultados que a prática de AF produz sobre a estrutura corporal do indivíduo. Assim, ter conhecimento sobre tal aspecto é fundamental para que os resultados do programa de exercícios possam ser otimizados. Recentemente, pesquisadora da Universidade Metodista de Piracicaba, ao avaliar o conhecimento de 20 indivíduos frequentadores de uma academia de pequeno porte na região de Sumaré (São Paulo), observou que 70% dos homens e 33,3% das mulheres entrevistadas não souberam relatar quais são as fontes de obtenção de macronutrientes. Outrossim, 30% dos homens e 44,4% das mulheres não souberam relatar qual a importância do consumo de macronutrientes nos momentos pré e pós-treino (VIANA, 2017).

Apesar do baixo conhecimento sobre nutrientes e suplementação nutricional, a quantidade e frequência de seu uso dentre os praticantes de AF em academias é alta (VIANA, 2017; REIS et al., 2017; SANTOS, MONTSERRAT e OLIVEIRA, 2015; ADAM et al., 2013). Nessa direção, é oportuno salientar que, em contraste aos múltiplos benefícios dos suplementos, propagados no mundo inteiro, estes podem produzir efeitos negativos sobre o sistema músculo-esquelético dos usuários e promover riscos à saúde humana (MARTINS e RODRIGUES, 2017; POSSEBON e OLIVEIRA, 2006).

Face ao exposto, este estudo foi desenvolvido a partir da seguinte questão norteadora: Qual o nível de consumo de suplementos nutricionais e de que modo ele ocorre entre os praticantes de atividades físicas em academias da cidade de Toledo – Paraná?. Nessa direção, as hipóteses inicialmente levantadas são de que o consumo de

suplementos nutricionais entre praticantes de atividades físicas em academias é alto. Não obstante, em busca de respostas concretas à questão norteadora, refutando-se ou ratificando-se as hipóteses elencadas, objetivou-se com o presente estudo realizar pesquisa de consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividade física em academias da cidade de Toledo – Paraná, avaliar o consumo destes suplementos e identificar o perfil dos usuários.

2 MÉTODOS

2.1 Aspectos éticos, população e amostra

Realizou-se estudo de campo, transversal, com abordagem quantitativa e descritiva. Inicialmente, foi realizado contato com o responsável pelo local da pesquisa, explicando-se os objetivos da mesma e solicitando-se autorização para coleta de dados. Foram selecionadas para coleta de dados as academias centrais do município de Toledo, conforme mapeamento realizado, após prévia autorização dos respectivos donos a qual foi atestada pela assinatura do Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo (Anexo 01). Após a obtenção de autorização pelo responsável do campo de pesquisa e, seguindo o disposto na Resolução nº 466/2012, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Assis Gurgacz, obtendo-se parecer favorável à execução da pesquisa sob nº 2.681.729 (Anexo 02).

Elencou-se como critérios de inclusão para participação neste estudo os seguintes aspectos: estar realizando atividade física há, pelo menos seis meses, e ter idade compatível com a faixa etária proposta (no mínimo, 18 anos e, no máximo, 45 anos). Não obstante, determinou-se como critérios de exclusão: não estar presente na academia no momento de recrutamento e coleta dos dados; recusar-se a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível no Anexo 03.

O estudo foi conduzido com praticantes de exercícios físicos em oito academias de ginástica da área central da cidade de Toledo, cuja população total de indivíduos inscritos somava 2.450 sujeitos, distribuídos conforme apresentado na Figura 1.

Campos de estudo	População (indivíduos com inscrição ativa)
Academia Aer Sadia	300
Academia BodyBuilder	400
Academia Elite Center	300
Academia Health Islife	350
Academia Refit	300
R.A Academia	200
Taurus Academia	300
Tolefitness	300
<i>Total de campos: 08</i>	<i>População total: 2.450</i>

Figura 1. Mapeamento dos campos e da população de estudo. Toledo, 2018.

Fonte: Elaborado pelo autor.

2.2 Coleta de dados

Os frequentadores das academias foram abordados pelo pesquisador no próprio local onde realizam suas atividades físicas, logo que adentraram ao estabelecimento, sendo convidados a participarem voluntariamente do estudo, cujo aceite foi atestado pela assinatura do TCLE. O recrutamento dos participantes ocorreu em julho de 2018.

A coleta de dados foi operacionalizada a partir da aplicação de um instrumento de coleta de dados onde a avaliação do perfil dos usuários de suplementos nutricionais foi aferida por meio de questionário semi-estruturado, denominado Perfil dos Usuários de Suplemento Alimentar (PUSA), elaborado por Albino, Campos e Martins (2009), contendo 13 perguntas objetivas e discursivas, referentes ao perfil dos usuários de suplementos nutricionais. As questões de múltipla escolha permitiram ao avaliado escolher, se necessário, mais de uma opção para a mesma pergunta. Antes do preenchimento, os participantes foram instruídos sobre o conteúdo das perguntas contidas no questionário.

Assim, as variáveis coletadas relacionam-se com o: Perfil dos participantes - sexo; idade; escolaridade; atividades físicas; tipo de atividades realizadas; tempo de realização (meses); frequência dos treinos (dias); Consumo de suplementos – variáveis: tipos de suplementos consumidos; tempo (meses) de consumo; frequência (dias);

motivo (finalidade) de ter iniciado o consumo; referência (indicação) para iniciar o consumo.

Após as devidas explicações sobre a pesquisa e, mediante o aceite para participar do estudo, foi entregue ao participante o instrumento de coleta de dados (Apêndice 01), o qual foi lido e preenchido pelo próprio participante, a fim de se evitar possíveis constrangimentos face às respostas dadas. Contudo, destaca-se que o pesquisador permaneceu junto do participante para realizar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessário. Após a coleta, os dados foram tabulados em planilhas do programa Microsoft Excel[®].

2.3 Análise estatística

Foi utilizada análise estatística descritiva e inferencial utilizando software STATISTICA 7.0 e R 3.5.1. Foi utilizada análise de Correlação de Spearman para comparação entre amostras de correlação com variáveis contínuas ordinais, teste Qui-quadrado de Independência para verificar a associação entre variáveis categóricas, teste de Qui-Quadrado de aderência para verificar a diferença entre proporções. Foram utilizados os testes de Shapiro- Wilk, Lillefor e Kolmogorov-Smirnov para verificação de normalidade dos dados. Foi utilizada estatística descritiva para caracterizar a amostra e tabelas de contingência para analisar as frequências nas variáveis categóricas de interesse no estudo. A significância estatística foi estabelecida em $\alpha=5\%$.

3 RESULTADOS

A amostra final do estudo foi composta por 410 indivíduos com idade média de 27,6 anos, variando entre 18 e 45 anos. Conforme ilustrado na Figura 2, a maioria era do sexo masculino ($n= 236$; 58%), possuía ensino superior completo ($n= 139$; 34%) e realizava suas atividades físicas na academia denominada R.A Academia ($n= 61$; 15%).

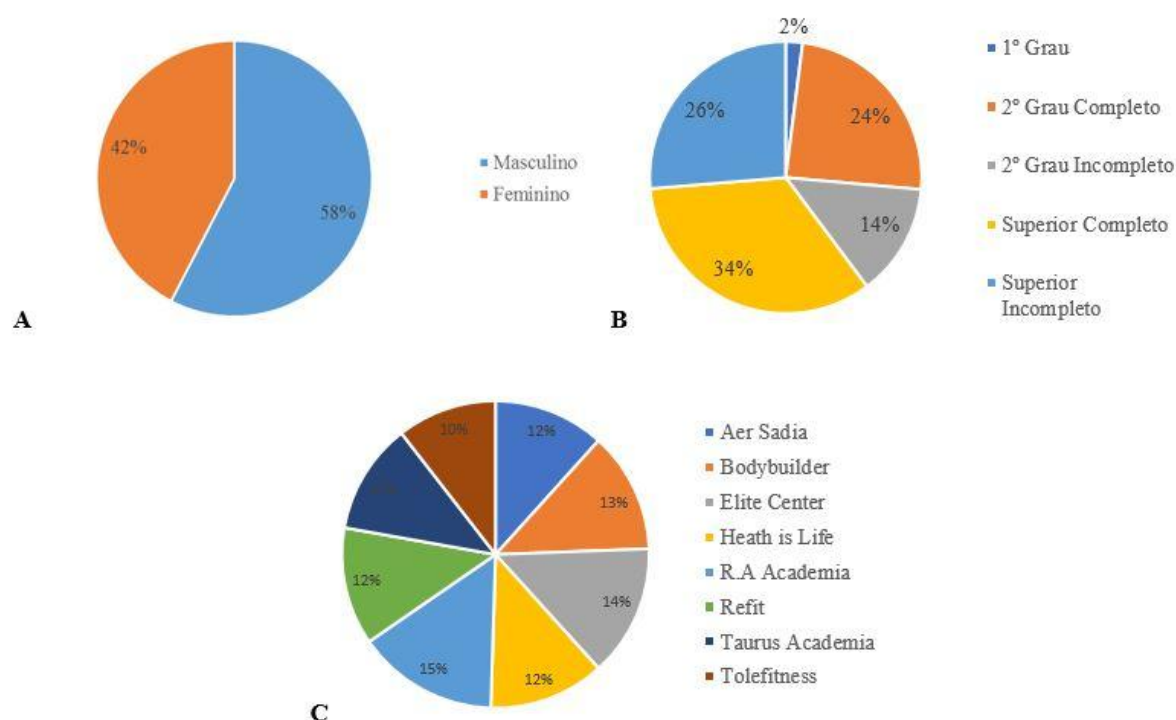


Figura 2. Perfil dos participantes da pesquisa, segundo sexo (A), escolaridade (B) e academia frequentada (C). Toledo – PR, 2018.

Quanto aos aspectos relativos à prática de atividades físicas, constatou-se que a maioria dos indivíduos afirmou praticar musculação (n= 402; 98%), objetivando a hipertrofia (n= 202; 49,3%), com frequência de cinco dias/semana (n= 135; 32,9%) e, tendo o carboidrato (n= 190; 46,3%) e a proteína (n= 177; 43,2%) como principal fonte de energia durante os exercícios (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos indivíduos de acordo com o tipo de atividade física realizada, seu objetivo, frequência semanal e fonte energética utilizada durante os exercícios. Toledo – PR, 2018.

Tipo de atividade física	N (%)	Objetivo da atividade	N (%)
Musculação	402 (98,0)	Hipertrofia	202 (49,3)
Corrida	01 (0,2)	Qualidade de vida	105 (25,6)
Funcional	01 (0,2)	Fortalecimento	01 (0,2)
Crossfit	04 (1,0)	Definição muscular	01 (0,2)
Caminhada	01 (0,2)	Estética	10 (2,4)
Ginástica	01 (0,2)	Perda de peso	71 (17,3)
		Emagrecimento	03 (0,7)
		Condicionamento físico	14 (3,4)
		Terapia	01 (0,2)

		Entretenimento	02 (0,5)
Frequência semanal (dias)	N (%)	Principal fonte de energia durante o exercício físico	N (%)
Dois	26 (6,3)	Carboidrato	190 (46,3)
Três	73 (17,8)	Proteína	177 (43,2)
Quatro	86 (21,0)	Metabolismo anaeróbio	01 (0,2)
Cinco	135 (32,9)	Malto	03 (0,7)
Seis	63 (15,4)	Creatina	01 (0,2)
Sete	27 (6,6)	Fruta	06 (1,5)
		Água mineral	28 (6,8)
		Aveia	01 (0,2)

Na Tabela 2, verifica-se que a maioria dos participantes alegou não fazer uso de suplementos nutricionais ($n= 230$; 56,1%), não considera ter uma alimentação balanceada ($n= 241$; 58,8%), bem como afirmou nunca ter sido orientado por nutricionista ($n= 257$; 62,7%)

Tabela 2. Distribuição da frequência de respostas às questões: “Faz o uso de algum Suplemento?” “Considera sua alimentação balanceada?” “Você já foi orientado (a) por um Nutricionista?” com respectivos valores de probabilidade. Toledo – PR, 2018.

Questão	Sim	Não	Probabilidade
Faz o uso de algum Suplemento	43,9%(180)	56,1%(230)	0,013
Considera sua alimentação balanceada?	41,2%(169)	58,8%(241)	< 0,001
Você já foi orientado (a) por um Nutricionista?	37,3%(153)	62,7%(257)	< 0,001

Dentre os que alegaram não fazer uso de suplementos, o principal motivo foi o fato de não considerarem necessário ($n= 97$; 23,7%) e não receberem indicação ($n= 75$; 18,3%), enquanto que, dentre os participantes que fazem uso de suplementos a principal justificativa foi a necessidade de aumentar a energia ($n= 126$; 30,7%) e otimizar os resultados ($n= 103$; 25,1%), sendo que a utilização dos suplementos se deu, especialmente, por iniciativa própria ($n= 87$; 21,2%) ou indicação do instrutor da academia ($n= 58$; 14,1%) (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição dos participantes, segundo as respostas dadas às questões sobre motivo para não utilizar suplementos, para utilizar e quem faz a indicação. Toledo – PR, 2018.

Motivo pelo qual não utiliza suplementos	N (%)	Motivo pelo qual utiliza suplementos	N (%)
Não considera necessário	97 (23,7)	Qualidade de vida	92 (22,4)
Possui problemas de saúde	25 (6,1)	Prevenir doenças	22 (5,4)
Desconhece os benefícios do uso	26 (6,3)	Aumentar a energia	126 (30,7)
Não possui condições financeiras	32 (7,8)	Diminuir tempo de recuperação	44 (10,7)
Desconhece os efeitos colaterais	15 (3,7)	Compensar deficiências	74 (18)
Teme os efeitos colaterais	41 (10)	Otimizar os resultados	103 (25,1)
Quer usar, mas não recebeu indicação	75 (18,3)		
Principal indicação de uso dos suplementos		N (%)	
Instrutor da academia		58 (14,1)	
Nutricionista		45 (11)	
Iniciativa própria		87 (21,2)	
Amigos		31 (7,6)	
Vendedores de lojas		23 (5,6)	
Academia		34 (8,3)	
Médico		20 (4,9)	
Família		14 (3,4)	

Verifica-se, na Tabela 4, que os suplementos mais consumidos pelos participantes eram *Whey Protein* ($n= 132$; 32,2%), aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA) ($n= 87$; 21,2%) e creatina ($n= 84$; 20,5%).

Tabela 4. Frequência das respostas relativas ao tipo de suplemento consumido. Toledo – PR, 2018.

Suplementos consumidos	N (%) das respostas
Whey Protein	132 (32,2)
BCAA	87 (21,2)
Creatina	84 (20,5)
Complexos Vitamínicos	64 (15,6)

Glutamina	46 (11,2)
Vitaminas Isoladas	39 (9,5)
Repositores Hidroeletrolíticos	36 (8,8)
Albumina	34 (8,3)
Maltodextrina	33 (8,0)
Hipercalórico	29 (7,1)
Carnitina	16 (3,9)
Minerais	15 (3,7)
DHEA	10 (2,4)
HMB	08 (2,0)

Legenda: DHEA - desidroepiandrosterona; HMB - hidroximetilbutirato; BCAA – Aminoácido de cadeia ramificada.

A partir da análise inferencial, constatou-se que houve correlação fraca entre o consumo de suplementos e o grau de escolaridade, a idade e o sexo; mostrando uma tendência de não utilizar suplementos entre indivíduos com grau de escolaridade maior (-0,10/1), e; em se aumentar o consumo de repositores hidroeletrolíticos (0,18/1) e diminuir o consumo de *Whey Protein* e Creatina (-0,15/1 e -0,19/1) com o avançar da idade. As mulheres apresentaram uma tendência de serem maiores consumidoras de suplementos (0,20/1), mas consumirem menos maltodextrina e creatina (-0,17/1 e -0,20/1).

Verificou-se, ainda, que houve correlação moderada a forte entre o consumo conjunto de suplementos (Tabela 5). Os indivíduos que consumiam albumina geralmente consumiam maltodextrina (0,36/1); os que consumiam glutamina também faziam uso de BCAA (0,33/1) e vitaminas isoladas (0,37/1), estes por sua vez também tinham uma tendência moderada a consumirem carnitina (0,31/1). Os indivíduos que consomem carnitina tem uma forte tendência em consumirem HMB (0,60/1) e entre os indivíduos que consomem HMB há uma forte tendência a consumir minerais (0,52/1) e uma tendência moderada a consumir DHEA (0,42/1) e hipercalórico (0,35/1).

Tabela 5. Distribuição dos valores de correlação entre o uso de suplementos. Toledo – PR, 2018.

Suplementos*	Glutamina	Maltodextrina	Vitaminas isoladas	DHEA	Minerais	HMB
Albumina	0,174	0,359**	0,264	0,193	0,111	0,171
Vitaminas isoladas	0,373**	0,170	-	0,108	0,232	0,148
Carnitina	0,220	0,155	0,310**	0,265	0,471	0,595**

HMB	0,121	0,246	0,148	0,418**	0,520**	-
BCAA	0,327**	0,118	0,195	0,202	0,152	0,223
Hipercalórico	0,160	0,261	0,064	0,224	0,251	0,345**

Legenda: DHEA - desidroepiandrosterona; HMB - hidroximetilbutirato; BCAA – Aminoácido de cadeia ramificada.

*Somente os suplementos com valores significativos foram exibidos. **Valores estatisticamente significativos.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os participantes do presente estudo, em sua maioria, eram do sexo masculino ($n=236$; 58%), tinham entre 18 e 45 anos, possuíam ensino superior completo ($n=139$; 34%) e realizavam suas atividades físicas na academia denominada R.A Academia ($n=61$; 15%) (Figura 2). Nesse sentido, destaca-se que o perfil demográfico identificado mostrou-se congênere ao observado em outros estudos. No interior paulista, por exemplo, apesar dos autores não terem identificado a escolaridade dos participantes, constatou-se que, em uma amostra de 147 indivíduos, 56,5% ($n=83$) eram do sexo masculinos, enquanto que a idade variou entre 16 e 42 anos (NASCIMENTO; JOÃO, 2009).

De igual modo, estudos realizados por Pinheiro et al. (2018) e Ramalho e Lucca (2014) também apresentaram dados semelhantes aos resultados deste estudo, no que tange ao perfil dos praticantes de atividades físicas. Já na pesquisa de Ferreira et al. (2017), a maioria dos participantes também apresentavam ensino superior ($n=14$; 66,67%), entretanto, em relação ao sexo, observou-se predomínio de mulheres ($n=14$; 66,67%).

No que se refere à prática de atividade física propriamente dita, observou-se que musculação ($n=402$; 98%) foi a prática mais realizada, com hipertrofia ($n=202$; 49,3%) sendo o principal motivo para realização da atividade e, a maioria com frequência de cinco dias/semana ($n=135$; 32,9%). Outrossim, a maioria dos participantes relatou que a principal fonte de energia eram carboidrato ($n=190$; 46,3%) e a proteína ($n=177$; 43,2%) (Tabela 1).

Assim como se verificou em relação ao perfil dos participantes, os dados do estudo em relação à prática de atividade física também se mostraram semelhantes ao

que se apresenta em outras pesquisas. Estudos realizados com frequentadores de academias de outras cidades de Minas Gerais (MAXIMINIANO e SANTOS, 2017) e também com aqueles que praticam AF em academias de São Paulo (BERTULICCI et al, 2010; FRADE et al., 2016), da Bahia (SANTOS e FARIAS, 2017), do Rio Grande do Sul (CAVA et al., 2017; LIMA. MORAES e KIRSTEN, 2010), do Maranhão (LACERDA et al., 2015) e, até mesmo com praticantes de AF em academias da Suécia (LEIFMAN et al., 2011) apontam que, a grande maioria dos indivíduos realizam atividades, pelo menos, três vezes na semana, com duração mínima de uma hora em cada momento e, através de exercícios de moderada à alta intensidade.

Seguindo o disposto, pesquisa realizada com praticantes de AF em academias de três cidades do oeste mineiro identificou que a maioria dos entrevistados realizava AF durante cinco dias na semana, com duração entre 60 e 90 minutos, por meio de exercícios considerados de moderada intensidade (REIS et al., 2017). Cabe destacar também que, conforme recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e Federação Internacional de Medicina do Esporte (FIMS), a AF deve ser realizada diariamente, com duração mínima de 30 minutos, o que equivale a 3,5 horas/semana, sendo desenvolvida por meio de algum tipo de exercício de intensidade moderada, tal como a musculação (OMS/FIMS, 1998).

No que concerne ao uso de suplementos, a maioria dos participantes alegou não fazer uso dos mesmos ($n= 230$; 56,1%), sendo que dentre estes indivíduos, o não uso foi motivado especialmente pelo fato de não considerarem necessário ($n= 97$; 23,7%) e não receberem indicação ($n= 75$; 18,3%) (Tabela 2). Diferentemente destes resultados, ainda que muitos indivíduos apresentem baixo conhecimento sobre os suplementos nutricionais, outras pesquisas apontam alta taxa de uso entre os praticantes de AF em academias é alta. Em Sete Lagoas, Minas Gerais, 95,2% dos praticantes de AF em academias que fazem uso de suplementos relataram desconhecer a finalidade dos produtos que utilizam. Apesar disso, 47,6% utilizam os produtos diariamente e 42,9% fazem uso de pelo menos três tipos de suplementos diferentes (MAXIMINIANO e SANTOS, 2017).

No presente estudo, ao se realizar análise inferencial dos dados não se observou associação forte e significativa entre o consumo de suplementos e variáveis sociodemográficas (sexo, idade e escolaridade). Por outro lado, em pesquisa conduzida com praticantes de AF em academias da cidade de São Paulo, a maioria dos entrevistados relatou fazer uso de apenas um tipo de suplemento. Dentre aqueles que

faziam uso de três ou mais suplementos, 25% eram do sexo masculino e 17% do sexo feminino, reafirmando a ideia de que o uso de tais é feito tanto por homens quanto por mulheres, mas, que seu consumo é ainda mais alto entre a população masculina (BERTULUCCI et al., 2010). Dentre os praticantes de AF em academias localizadas na região da zona Sul de Belo Horizonte (Minas Gerais), 44,2% fazem uso de pelo menos um suplemento e 12,4% fazem utilizam cinco suplementos. Em Salvador, 67% dos entrevistados por pesquisadores de um centro universitário local afirmaram fazer uso de suplementos de quatro a seis vezes na semana (SANTOS e FARIAS, 2017).

Dentre os participantes do presente estudo que alegou fazer uso de suplementos, a maioria justificou tal uso argumentando necessidade de aumentar a energia ($n= 126$; 30,7%) e otimizar os resultados ($n= 103$; 25,1%) (Tabela 2). Estudos apontam que, acelerar o processo de ganho de massa muscular é o principal fator que leva frequentadores de academias a fazerem uso de suplementos nutricionais (VIEIRA et al., 2015; LACERDA et al., 2015; McCREARY et al., 2007; GREGER, 2001). Ademais, em muitos casos, o uso dos suplementos ocorre sem acompanhamento e orientação profissional e, não raro, ocorre por indicações de amigos ou dos vendedores (VIANA, 2017; REIS et al., 2017; SANTOS, MONTSERRAT e OLIVEIRA, 2015; ADAM et al., 2013;). Ratificando tais evidências científicas, na presente pesquisa, os participantes relataram que começaram a fazer uso de suplementes, principalmente, por iniciativa própria ($n= 87$; 21,2%) e indicação do instrutor da academia ($n= 58$; 14,1%) (Tabela 3).

Quanto aos suplementos mais consumidos, a maioria dos participantes relatou *Whey Protein* ($n= 132$; 32,2%), BCAA ($n= 87$; 21,2%) e creatina ($n= 84$; 20,5%) (Tabela 4). Estudos originais e de revisão da literatura apontam que suplementos ergogênicos com composições proteicas são os mais utilizados pelos praticantes de AF nas academias, sendo o *WheyProtein* produto mais citado (MAXIMINIANO e SANTOS, 2017; REIS et al., 2017; SANTOS, MONTSERRAT e OLIVEIRA, 2015; BERTULUCCI et al., 2010; GOMES et al., 2008; McCREARY et al., 2007; POSSEBON e OLIVEIRA, 2006).

Ainda que aja maior utilização de determinados tipos de suplementos, a análise inferencial dos dados desta pesquisa possibilitou observar correlação moderada a forte entre o consumo conjunto de suplementos (Tabela 5). Destarte, mesmo diante da prevalência de uso das substâncias proteicas, Martins e Rodrigues (2013, p. 3/4) salientam haver vários produtos disponíveis comercialmente, sendo que aqueles à base de açúcares são comumente utilizados como forma de obtenção imediata de energia, ao

passo que os suplementos proteicos promovem ganho de massa e aqueles à base de lipídeos auxiliam no decréscimo de radicais livres e na reposição de nutrientes (MARTINS e RODRIGUES, 2013).

Nessa mesma direção, Pontes (2013) aponta que os suplementos são classificados em três grandes grupos: ergogênicos; termogênicos e anabólicos. Ademais, outros estudiosos lembram que os ergogênicos podem contribuir com melhora na eficiência do treino realizado, os termogênicos atuam na termoregulação do corpo, diminuindo a apetência e promovendo eliminação de gordura, enquanto que os anabólicos ajudam o metabolismo na quebra de lipídeos, transformando-os em disponível para ser gasta mais rapidamente (MARTINS e RODRIGUES, 2017).

Por meio de uma revisão sistemática, pesquisadores canadenses constataram que a utilização de suplementos a base de proteínas, por indivíduos não treinados (sem regularidade na realização de AF) pode não promover os efeitos desejáveis sobre a massa magra e a força muscular (PASIAKOS, McLELLAN e LIEBERMAN, 2014). Adicionalmente e, em contraste aos múltiplos benefícios dos suplementos, propagados no mundo inteiro, cabe ressaltar que estes podem produzir efeitos negativos sobre o sistema músculo-esquelético dos usuários e promover riscos à saúde humana. (MARTINS e RODRIGUES, 2017; POSSEBON e OLIVEIRA, 2006).

5 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo permitiu aos pesquisadores verificar que o consumo de suplementos entre a amostra pesquisada mostrou-se inferior ao registrado por pesquisas congêneres. Não obstante, dados referentes ao perfil dos participantes, atividades físicas praticadas, bem como principais suplementos consumidos, indicação e motivos para utilização dos mesmos mostraram-se semelhantes ao descrito por autores de estudos realizados em outras cidades/regiões brasileiras.

Ademais, considera-se importante que novos estudos sejam realizados – a fim de ratificar ou refutar os resultados deste estudo – haja vista que, numa perspectiva futura, as evidências científicas produzidas possam fundamentar prática do Educador Físico em conjunto com o profissional Nutricionista, os quais poderão implementar programas de acompanhamento capaz de aliar resultados e segurança aos frequentadores de academias no município em questão, que realizam atividades físicas e consomem (ou desejam consumir) suplementos nutricionais.

6 AGRADECIMENTOS

A todas as academias participantes da pesquisa; aos colegas Maicon de Alcântara, Alexandre Silva de Azevedo, Felipe Zafret Vessoni Gazola e Evandreia Vidaletti, que contribuíram com a coleta de dados e, em especial, à Prof^a Dr^a Daniela Miotto Bernardi, pela orientação, incentivo e acompanhamento durante todas as fases de desenvolvimento do presente estudo.

7 REFERÊNCIAS

ADAM, B. O.; et al. Conhecimento nutricional de praticantes de musculação em uma academia da cidade de São Paulo. **Brazilian Journal of Sports Nutrition**[online], vol. 2, n. 2, p. 24-36, 2013. Disponível em: <http://docplayer.com.br/5575796-Conhecimento-nutricional-de-praticantes-de-musculacao-de-uma-academia-da-cidade-de-sao-paulo.html>. Acesso em: 08 Set. 2017.

ALBINO, C.S; CAMPOS, P.E; MARTINS, R.L. Avaliação do uso de suplementos nutricionais em academias de Lages, SC. **Lecturas Educación Física y Deportes: revista Digital**. Buenos Aires, v. 14, n. 134, 2009. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd134/consumo--de-suplementos-nutricionais-em-academias.htm>. Acesso em: 11 Abr. 2018.

BERTULUCCI, K. N. B.; et al. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em São Paulo. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** [online], São Paulo (SP), vol. 4, n. 20, p. 165-72, Mar./Abr. 2010. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/177/175>. Acesso em: 20 Ago. 2017.

CAVA, T. A.; et al. Consumo excessivo de suplementos nutricionais entre profissionais atuantes em academias de ginástica de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde** [online], Brasília, vol. 26, n. 1, p. 99-108, Jan./Mar. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v26n1/2237-9622-ress-26-01-00099.pdf>. Acesso em: 08 Set. 2017.

FRADE, R. E. T.; et al. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia da cidade de São Paulo-SP. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** [online], São Paulo (SP), vol. 10, n. 55, p. 50-8, Jan./Fev.2016. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/606/525>. Acesso em: 20 Ago. 2017.

FERREIRA, R. A.; et al. Avaliação do consumo alimentar de praticantes de atividade física em uma academia em Belém, PA. **BRASPEN J** [online], v. 32, n. 3, p. 246-52.

Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2017/11/10-AO-Avalia%C3%A7%C3%A3o-do-consumo.pdf>. Acesso em: 29 Out. 2018.

GREGER, J. L. Dietary Supplement Use: Consumer Characteristics and Interests. **The Journal of Nutrition** [online], vol. 131, supl. 4, p. 1339-43, Abril. 2001. Disponível em: <http://jn.nutrition.org/content/131/4/1339S.long>. Acesso em: 09 Set. 2017.

LACERDA, F. M. M.; et al. Factors associated with dietary supplement use by people Who exercise at gyms. **Rev Saúde Pública** [online], vol. 49, n. 63, p. 01-09, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/0034-8910-rsp-S0034-89102015049005912.pdf>. Acesso em: 09 Set. 2017.

LEIFMAN, H.; et al. Anabolic androgenic steroids - use and correlates among gym users – an assessment study using questionnaires and observations at gyms in the Stockholm Region. **Int J Environ. Res. Public Health** [online], vol. 8, n. 7, p. 2656-2674, Jul. 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3155322/pdf/ijerph-08-02656.pdf>. Acesso em: 09 Set. 2017.

LIMA, L. D.; MORAES, C. M. B.; KIRSTEN, V. R. Dismorfia muscular e o uso de suplementos ergogênicos em desportistas. **Ver Bras Med Esporte** [online], vol 16, n. 6, p. 427-30, Nov./Dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v16n6/a06v16n6.pdf>. Acesso em: 08 Set. 2017.

MARTINS, J. P.; RODRIGUES, D. F. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividades físicas nas academias da cidade de Sete Lagoas-MG. **Revista Brasileira de Ciências da Vida** [online], vol. 5, n. 2, p. 1-20, 2017. Disponível em: <http://jornal.faculdadecienciasdavid.com.br/index.php/RBCV/article/view/172/91>. Acesso em: 09 Set. 2017.

MAXIMINIANO, C. M. B. F.; SANTOS, L. C. Consumo de suplementos por praticantes de atividade física em academias de ginástica da cidade de Sete Lagoas-MG. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** [online], vol. 11, n. 61, pp. 93-101, Jan./fev. 2017. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/739/610>. Acesso em: 09 Set. 2017.

McCREARY, D. R.; et al. A review of body image influences on men's fitness goals and supplement use. **American Journal of Men's Health** [online], vol. 1, n. 4, p. 307-16, 2007. Disponível em: http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1557988306309408?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrsref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed&. Acesso em: 09 Set. 2017.

NASCIMENTO, A.; JOÃO, C. P. Avaliação do perfil de praticantes de atividade física de uma academia do interior de São Paulo em relação ao uso de suplementos. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** [online], v. 3, n. 14, p. 163-67, 2009. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/112/110>. Acesso em: 29 Out. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **PhysicalActivity**. 2017 [online]. OMS; 2017. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>. Acesso em: 08 Set. 2017.

_____. FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE MEDICINA DO ESPORTE (FIMS). Exercício para a saúde. **RevBrasMed Esporte**[online], vol. 4, n. 4, p. 120-1, Jul./Ago. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v4n4/a05v4n4.pdf>. Acesso em: 08 Set. 2017.

PASIAKOS, S. M.; McLELLAN, T. M.; LIEBERMAN, H. R. The Effects of Protein Supplements on Muscle Mass, Strength, and Aerobic and Anaerobic Power in Healthy Adults: A Systematic Review. **Sports Med** [online], vol. 45, n. 1, p. 111-31, Jan. 2015. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40279-014-0242-2>. Acesso em: 09 Set. 2017.

PINEIRO, C. E. L.; et al. Perfil dos praticantes de atividade física sem orientação em praças esportivas de São Luis-MA. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento** [online], v. 11 n. 69, p. 710-16, Jan./Dez., 2017. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/638/495>. Acesso em: 29 Out. 2018.

PONTES, M. C. F. Uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação em academias de João Pessoa-PB. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** [online], vol. 7, n. 37, p. 19-27, Jan./Fev. 2013. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/350/356>. Acesso em: 08 Set. 2017.

POSSEBON, J.; OLIVEIRA, V. R. Consumo de suplementos na atividade física: uma revisão. **Dsc. Scientia** [online], Santa Maria (RS), vol. 7, n. 1, p. 71-86, 2006. Disponível em: <https://www.periodicos.unifra.br/index.php/disciplinarumS/article/view/904/848>. Acesso em: 09 Set. 2017.

RAMALHO, R. T.; LUCCA, I. L. Análise do perfil de praticantes de atividades físicas em academias de ginásticas com interesse por escalada esportiva *indoor*. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte** [online], v. 13, n. 2, p. 137-49, jul./dez. 2014. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/viewFile/5065/5126>. Acesso em: 29 Out. 2018.

REIS, E. L. D.; et al. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em academias. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** [online], vol. 11, n. 62, p. 219-31, Mar./Abril. 2017. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/770/625>. Acesso em: 09 Set. 2017.

SANTOS, A. V.; FARIAS, F. O. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividades físicas em duas academias de Salvador-BA. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** [online], São Paulo (SP), vol. 11, n. 64, p. 454-61, Jul./Ago. 2017. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/831/650>. Acesso em: 20 Ago. 2017.

SANTOS, E. F.; MONTSERRAT, P. M.; OLIVEIRA, G. H. M. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de musculação de uma academia de Santo Antônio do Monte – MG. **Ver Bras Nutr Clín.** [online], Porto Alegre (RS), vol. 30, n. 3, p. 235-9, 2015. Disponível em: <http://www.sbnpe.com.br/wp-content/uploads/2016/11/09-Consumo-de-suplementos-alimentares-.pdf>. Acesso em: 20 Ago. 2017.

VIANA, M. F. Avaliação do conhecimento de praticantes de musculação quanto à relação de exercício físico e alimentação. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva** [online], vol. 11, n. 62, p. 232-48, Mar./Abril. 2017. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/773/626>. Acesso em: 08 Set. 2017.

VIEIRA, F. H. M.; et al. O uso de suplementos alimentares, em praticantes de musculação: uma revisão de literatura. **Rev. Saúde em foco** [online], Teresina (PI), vol. 2, n. 1, p. 01-11, Jan./Jul. 2015. Disponível em: <http://www4.fsanet.com.br/revista/index.php/saudeemfoco/article/view/895/873>. Acesso em: 20 Ago. 2017.