

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

Meira Campos dos Santos Aguiar

Perfil do consumo de suplementos termogênicos em praticantes de Atividade física em academias de Governador Valadares-MG: estudo preliminar.

Governador Valadares

2019

Meira Campos dos Santos Aguiar

Perfil do consumo de suplementos termogênicos em praticantes de Atividade física em academias de Governador Valadares- MG: estudo preliminar.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Profa. Dra. Meirele Rodrigues Gonçalves

Coorientador: Prof. Dr. Cristiano Diniz da Silva

Governador Valadares

2019

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Campos dos Santos Aguiar, Meira .

Perfil do consumo de suplementos termogênicos em praticantes de Atividade física em academias de Governador Valadares- MG : estudo preliminar. / Meira Campos dos Santos Aguiar. -- 2019. 46 p.

Orientadora: Meirele Rodrigues Gonçalves

Coorientador: Cristiano Diniz da Silva

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Instituto de Ciências da Vida - ICV, 2019.

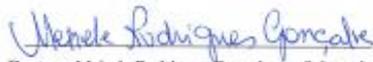
1. Suplementos termogênicos. 2. Atividade física. 3. Efeitos adversos. I. Rodrigues Gonçalves, Meirele , orient. II. Diniz da Silva, Cristiano , coorient. III. Título.

Meira Campos dos Santos Aguiar

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

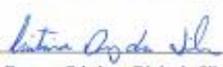
Aprovada em 03 de dezembro de 2019

BANCA EXAMINADORA



Doutora. Meirele Rodrigues Gonçalves - Orientadora
Universidade Federal de Juiz de Fora


Doutora. Silvana Lopes Nogueira Lahr
Universidade Federal de Juiz de Fora


Doutor. Cristiano Diniz da Silva
Universidade Federal de Juiz de Fora

AGRADECIMENTOS

O crescimento pessoal é uma das maiores realizações que se pode obter, é um processo contínuo e depende de nossa confiança de que o amanhã será melhor que hoje. Agradeço primeiramente e, sobretudo a Deus pela vida e forças concedidas, sem Ele nada seria possível.

Agradeço ao meu marido, grande incentivador, palavras não podem expressar minha gratidão, desde o início sempre estive do meu lado me apoiando.

Às minhas filhas Julia e Alice, presente de Deus na minha vida, agradeço a compreensão nos momentos que estive ausente, pelas palavras de ânimo e orações, por unir nossa fé, dizendo sempre: "mamãe você vai conseguir", que a cada prova aguentaram minha tensão. Filhas vocês foram minha inspiração.

Aos meus pais, que me ensinaram a crescer e traçar meu caminho com dignidade e respeito, muito obrigada, amo vocês.

A minha grande família (irmãos e sobrinhos) pelos momentos de descontração e pensamentos positivos.

Aos meus sogros pelo carinho em todos os momentos, pelo apoio, incentivo e por compreender os meus momentos de ausência.

Aos meus amigos que choraram, riram, e estiveram sempre presentes e que proporcionaram energias positivas, com apoio, auxílio e muita paciência nos momentos em que estive ausente. Muito obrigada!

Agradeço aos membros do Núcleo de Estudos Biodinâmica do Movimento e Saúde (NEBIMS), por todos os momentos compartilhados de aprendizado.

Agradeço a colaboração dos participantes desta pesquisa que responderam aos questionários, sem vocês não seria possível.

Também quero agradecer à Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus GV e a todos os servidores técnicos administrativos do curso de Educação Física que demonstraram estar comprometidos com a qualidade e excelência no trabalho.

Agradeço todos os meus professores que contribuíram para a minha formação e em especial o professor Cristiano Diniz, que se dispôs a ajudar no momento tão delicado, você foi uma luz enviada por Deus.

Também agradeço, principalmente minha querida professora/orientadora Meirele Rodrigues Gonçalves, por todo carinho, cuidado, ajuda e paciência, que Deus com sua infinita bondade te abençoe. A todos vocês dedico esse tão sonhado sucesso!

RESUMO

Muitas pessoas apostam em dietas, suplementação e exercícios físicos para atingir padrões corporais de beleza. Um local comum de exposição e de exigência deste padrão corporal de beleza são as academias de ginástica. Alternativamente, um recurso ergogênico muito utilizado são os termogênicos, principalmente com o objetivo de emagrecimento, apesar dos riscos relacionados ao consumo indiscriminado. O objetivo desse trabalho foi descrever o perfil dos consumidores de suplementos termogênicos praticantes de atividade física (18-59 anos) de academias de Governador Valadares/MG. Para isto foi realizado um estudo epidemiológico, observacional descritivo, transversal, com amostra composta por adultos de ambos os sexos. Para descrever o perfil dos consumidores foi utilizado um questionário autoaplicável com dados sociodemográficos, variáveis comportamentais e de condições de saúde. Foram avaliados 59 voluntários, sendo 46 homens ($29,24 \pm 5,31$ anos) e 13 mulheres ($31,69 \pm 9,51$ anos). Este estudo encontrou como perfil dos usuários de termogênicos em praticantes de atividade física em academias que a maioria eram homens; tinham de 30-40 anos; eram solteiros; tinham ensino superior; praticavam musculação; praticavam atividade física por mais de 37 meses, com frequência superior a 5 vezes por semana e com duração maior que 50 minutos; não tinha orientação profissional para o uso e a finalidade e motivação para o uso eram de melhorar o desempenho, otimizar o gasto de energia e emagrecimento. Entretanto, deve-se alertar a população referente ao uso indiscriminado dos suplementos sem orientação profissional, podendo o mesmo levar a consequências deletérias à saúde.

Palavras-chave: Suplementos termogênicos; atividade física; efeitos adversos.

ABSTRACT

Many people rely on diet, supplementation and exercise to achieve body beauty standards. A common place of exposure and requirement of this body standard of beauty are the gyms. Alternatively, a widely used ergogenic resource is thermogenic, mainly for the purpose of weight loss, despite the risks related to indiscriminate consumption. The objective of this study was to describe the profile of consumers of thermogenic supplements practicing physical activity (18-59 years) from gyms of Governador Valadares / MG. For this, an epidemiological, observational, descriptive and cross-sectional study was conducted with a sample of adults of both sexes. To describe the consumer profile, a self-administered questionnaire with sociodemographic data, behavioral variables and health conditions was used. We evaluated 59 volunteers, 46 men (29.24 + 5.31 years) and 13 women (31.69 + 9.51 years). This study found as a profile of thermogenic users in physical activity practitioners in gyms that were mostly men; they were 30-40 years old; they were single; had higher education; practiced bodybuilding; practiced physical activity for more than 37 months, more than 5 times a week and lasting more than 50 minutes; I had no professional orientation for use and the purpose and motivation for use was to improve performance, optimize energy expenditure and weight loss. However, the population should be warned about the indiscriminate use of supplements without professional guidance, which may lead to deleterious health consequences.

Keywords: Thermogenic foods, physical activity, reducing diet, adverse effects

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Frequência relativa dos respondentes quanto ao tempo de prática de exercícios praticados pelos pesquisados.....	28
Figura 2	Frequência relativa dos respondentes quanto modalidade de exercícios praticados pelos pesquisados.....	28
Figura 3	Frequência relativa em percentual, dos respondentes quanto a finalidade e motivação de utilização dos suplementos termogênicos.....	30
Figura 4	Frequência relativa em percentual, dos respondentes quanto a finalidade de utilização dos suplementos termogênicos e os efeitos adversos.....	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Dados sociodemográficos da amostra.....	27
Tabela 2	Frequência absoluta e relativa dos respondentes quanto a duração atividade física e uso de suplementos termogênicos.....	29
Tabela 3	Consumo de fumo e álcool; histórico familiar de doenças.	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFJF-GV	Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
IMC	Índice de Massa Corporal
GV	Governador Valadares
VIGITEL	Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	19
2	OBJETIVO	21
2.1	OBJETIVO GERAL.....	21
2.2	OBJETIVO ESPECÍFICO.....	21
3	MÉTODO	22
3.1	TIPO E ÁREA DE ESTUDO	22
3.2	AMOSTRA.....	22
3.3	ASPECTOS ÉTICOS	22
3.4	CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	23
3.5	COLETA DE DADOS	23
3.6	VARIÁVEIS DE ESTUDO.....	23
3.6.1	Variáveis Sociodemográficas.....	24
3.6.2	Variáveis Comportamentais.....	24
3.6.3	Variáveis de Condição de Saúde.....	25
3.7	ANÁLISE DE DADOS	25
4	RESULTADOS	26
5	DISCUSSÃO	31
6	CONCLUSÃO.....	35
	REFERENCIAS.....	36
	APÊNDICE A – Declaração de Infraestrutura	39
	APÊNDICE B – TCLE	41
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SOBRE PERFIL DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE TERMOGÊNICOS EM PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA.	43
	ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	45

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, muitas pessoas estão em constante busca por atingir padrões corporais de beleza (ANDRADE *et al.*, 2012). Para isto, além de procedimentos estéticos, cirúrgicos e de intervenções farmacológicas, muitos apostam em dietas, suplementação e exercícios físicos. Por outro lado, a prática de atividade física regular associada com alimentação balanceada, além dos interesses estéticos promove inúmeros benefícios a saúde e são condições essenciais para uma vida saudável (ANDRADE *et al.*, 2012; LIMA *et al.*, 2016; MAXIMIANO *et al.*, 2017).

Um cenário muito comum para essas pessoas que buscam esses objetivos supracitados, além do desempenho físico, são as academias de ginástica. A maioria das pessoas tem buscado resultados rápidos e para tanto utilizam-se vários recursos estéticos e ergogênicos para alcançá-los (ANDRADE *et al.*, 2012; ALTERMANN *et al.*, 2012). Um recurso ergogênico muito utilizado para este fim são os suplementos alimentares, principalmente: suplementos proteicos e termogênicos buscando aumento de massa muscular e emagrecimento, respectivamente (ANDRADE *et al.*, 2012; OLIVEIRA *et al.*, 2016).

De acordo com Oliveira *et al.* (2016) os suplementos são considerados auxiliares ergogênicos quando visam e possibilitam o aumento do desempenho do praticante de atividade física por meio de substâncias acrescidas à demanda nutricional. O uso de recursos ergogênicos em forma de suplementos alimentares é muito comum em todos os esportes (DORFMAN, 2012. p. 521). Esse mesmo estudo mostra que muitos atletas, sejam de elite, recreacionais ou profissionais, utilizam alguma forma de suplemento alimentar para melhorar seu desempenho físico ou composição corporal.

Estudos com atletas de elite demonstraram que alguns suplementos podem minimizar o desgaste causado por exercícios intensos, repor as perdas e melhorar a performance do atleta, além de auxiliar no desenvolvimento da massa muscular ou na redução de gordura corporal (MAXIMIANO *et al.*, 2017; DORFMAN, 2012.). Segundo Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2019) os suplementos alimentares são recursos ergogênicos utilizados para melhora do desempenho esportivo. Ainda, de acordo com a ANVISA os suplementos alimentares são destinados a pessoas saudáveis como uma opção de dietas restritivas, alterações metabólicas, reposição de nutrientes em caso de atividade física intensa, dentre outros. Nesse mesmo portal da ANVISA, apontam que a finalidade dos suplementos é fornecer nutrientes, substâncias bioativas,

enzimas ou probióticos em complemento à alimentação de indivíduos saudáveis. Alguns suplementos nutricionais podem ainda alterar o metabolismo basal aumentando o gasto energético total, por exemplo, os suplementos termogênicos (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Os suplementos termogênicos induzem a termogênese que “é definida como uma produção de calor pela energia liberada por reações químicas, controlada pelo sistema nervoso simpático e promovendo a liberação de diversos hormônios” (GOMES, 2014, p.2). Segundo Linhares (2010), os termogênicos atuam também no aumento da temperatura corporal interna, e aceleram o metabolismo, auxiliando na perda de peso corporal. No estudo de Clemente (2006), há vários riscos atribuídos ao uso abusivo de termogênicos tais como insônia, ansiedade, estresse, alterações psíquicas, tornando-se preocupante a saúde do indivíduo, pois influencia negativamente em suas relações interpessoais, desempenho profissional, comprometendo assim, sua qualidade de vida. Da mesma forma, a ansiedade, ainda que induzida devido ao uso ou abuso de substâncias, pode trazer algumas alterações comportamentais tais como: hiperatividade, déficit de atenção e perturbações de conduta (GOMES, 2014).

Devido o grande número de termogênicos existente no mercado, com diferentes formulações, muitas vezes, os consumidores usam de forma indiscriminada, sem nenhuma orientação profissional. (ANDRADE *et al.*, 2012). Estudos anteriores de Pereira *et al.* (2003) e Andrade *et al.* (2012), apontam a grande falta de informação quanto ao consumo de suplementos termogênicos, fazendo que as pessoas utilizem de forma abusiva sem critérios de recomendação destes recursos ergogênicos. A preocupação no que tange saúde pública fica evidente no estudo de Fayh *et al.* (2013), onde 61% dos praticantes de atividade física em academia relataram fazerem uso de algum tipo de suplemento. Assim, mostram que o consumo de suplementos por esse público é elevado. Além dos mais, estudos mostram que no geral a atividade física como a musculação é a mais praticada, pelos consumidores de termogênicos (XAVIER *et al.*, 2015). Outros estudos apontam que 80,8% dos consumidores de termogênicos praticam musculação (ANDRADE *et al.*, 2012).

Dessa forma, fazem-se necessárias mais pesquisas que avaliem o perfil do consumo de termogênicos em praticantes de atividade física, principalmente em academias, a fim de conhecê-los, para identificar grupos de risco e saber se estes possuem informações sobre tais produtos, visando a elaboração de estratégias para conscientização da população sobre os possíveis danos do uso abusivo destes produtos sem o devido acompanhamento profissional.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever o perfil dos usuários de suplementos termogênicos em praticantes de atividade física em academias de Governador Valadares-MG.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i. Caracterizar a amostra quanto as características sociodemográficas e nível de atividade física;
- ii. Investigar a motivação e orientação para o uso dos termogênicos;
- iii. Descrever a posologia de uso de termogênicos;
- iv. Investigar o conhecimento declarativo e julgamento da eficácia dos termogênicos;
- v. Associar tipo e nível de atividade física com uso de termogênicos;
- vi. Descrever os efeitos adversos do uso abusivo dos termogênicos.

3 MÉTODOS

3.1 TIPO E ÁREA DE ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional descritivo, transversal, utilizando *survey*, visando analisar uma realidade sem explicá-la ou intervir (ROUQUAYROL & ALMEIDA, 2006), com fins de descrever o perfil de usuários de suplementos termogênicos em praticantes de atividade física em academias da cidade. Conforme Coutinho *et al.* (2008), entre as vantagens desse estudo pode ser citado seu baixo custo, facilidade de execução, rapidez no retorno dos dados obtidos. A população estudada pertence a cidade de Governador Valadares (GV), localizada na região do Leste de Minas Gerais, com área total equivalente a 2.342,325 Km² e densidade demográfica e de 112,58 habitantes por Km². A população estimada à época do estudo foi de 278.685 habitantes (IBGE, 2018).

3.2 AMOSTRA

A amostra desse estudo foi composta por adultos de ambos os sexos, com idade entre 18 a 59 anos, consumidores de suplementos termogênicos e praticantes de atividades físicas em academia de GV. Tal amostra foi considerada para serem incluídas por adultos, devido ao consentimento de uso de suplemento.

A busca por academias ocorreu através da ferramenta *Google Maps*, com os seguintes termos, “quantas academias existem em GV”, “academias em GV”, tendo como resultado setenta e um estabelecimentos. Dentro da busca por academias surgiram onze lojas de suplementos e clínicas de fisioterapia, sendo essas excluídas da amostra, permanecendo um total de sessenta academias. O número de respondentes voluntários por academias aconteceu por livre demanda.

3.3 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), por meio da Plataforma Brasil. A coleta de dados somente aconteceu após aprovação pelo CEP (CAAE: 17417519.2.0000.5147) (ANEXO A). Foi realizado um contato com

academia mediante uma declaração assinada pelo proprietário (APÊNDICE A), autorizando a realização da pesquisa no estabelecimento. A participação dos indivíduos foi voluntária, mediante autorização e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – APÊNDICE B). As informações coletadas e identidades dos voluntários será mantida em sigilo.

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos na amostra, praticantes de atividade física regularmente matriculados nas academias consideradas para coleta. Cada voluntário deveria ter no mínimo um mês de prática e que auto se declarassem em uso de suplementos termogênicos; com idade de 18 a 59 anos, completos no momento da pesquisa; ambos os sexos. Para exclusão de voluntários, os critérios considerados foram aqueles que fizessem uso concomitante de algum outro suplemento ou medicação; ou pesquisados em uso de termogênicos inferior a um mês, ou ainda questionários com dados faltantes.

3.5 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por meio de visita em academias, sorteadas de forma aleatória, (após sorteio a ordem de visita e as doze primeiras possíveis academias foram visitadas neste estudo preliminar), com abordagem aos praticantes elegíveis, em diferentes horários, a fim de possibilitar diversidade de perfil dos voluntários. A aplicação do questionário se deu antes ou após o treino, com a permanência da pesquisadora no local para esclarecimento das possíveis dúvidas que surgissem. Os voluntários foram informados dos dados do estudo e sua finalidade, assegurando o sigilo.

Precedendo a entrevista via questionário foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para leitura e assinatura.

3.6 VARIÁVEIS DE ESTUDO

Todos os dados foram coletados através de questionário autoaplicável, contendo 37 perguntas, sua maioria de questões fechadas, versando sobre dados sociodemográficos, variáveis comportamentais e de condição de saúde, que foi entregue

aos participantes da pesquisa. (APÊNDICE C).

3.6.1 Variáveis Sociodemográficas

As seguintes informações sócias demográficas foram obtidas:

- A idade: foi avaliada pela data de nascimento, obtida pelo dia, mês e ano (Questão número1);
- O sexo foi autorreferido pela opção masculino e feminino (Questão número2);
- A cor da pele ou etnia foi autorreferido pela opção: cor branca, parda, preta, amarela e indígena (Questão número 5);
- O estado Civil foi autorreferido pela opção: casado, solteiro, divorciado/separado ou viúvo (Questão número 6);
- A escolaridade foi avaliada por anos completos de estudo até a data da coleta de dados (Questão número 7).

3.6.2 Variáveis Comportamentais

- Nível de atividade física: foi avaliada pela questão, tempo que pratica a atividade física (meses), o tipo de exercício físico ou esporte, quantos vezes por semana costuma praticar exercício físico ou esporte e duração dos exercícios. (Questão número 8 a 12) será utilizado questionário adaptado do VIGITEL (2017);
- Consumo de termogênicos: foi avaliada pela questão, se utiliza algum suplemento termogênico, por quem indicou o uso de suplementos termogênicos, tempo de uso, motivo para consumo, horário do consumo, efeitos adversos ao uso e a marca do suplemento termogênico (Questão número 13 a 19);
- Tabagismo: foi autorreferido com as seguintes perguntas: se fuma quantos cigarros fuma por dia; se já fumou a quanto tempo parou em anos; ou se nunca fumou (Questão número 20 a 22);
- Consumo de álcool: foi autorreferido com as seguintes perguntas: qual o número de doses por semana com opções de resposta: nenhuma, de 1 a 7 dose, 8 a 14, 15 ou mais (Questão número 23 a 25);
- Uso de outras substâncias: foi autorreferido com as seguintes opções: faz uso ou já utilizou alguma substância (medicamentos farmacológicos ou

homeopáticos, drogas), se sim, qual (is) e por quanto tempo faz o uso? (Questão número 26);

3.6.3 Variáveis de Condição de Saúde

- A percepção subjetiva da saúde: foi avaliada através da pergunta ao voluntário como considera o seu estado de saúde atual. As opções de resposta serão: excelente, muito bom, bom, regular e ruim (Questão número 28);
- Histórico de doenças na família: foi avaliada através da pergunta ao voluntário, sobre casos de sobrepeso, obesidade, diabetes, pressão alta, colesterol alto, infarto e câncer (Questão número 29 a 37).

3.7 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados segundo conjuntos de categorias descritivas sociodemográficas, o que permitiu a classificação em distribuição de frequências absolutas e relativas (%) de respostas registradas para cada variável categórica. Para as variáveis contínuas foram calculadas média e desvio padrão. As análises foram realizadas no *Microsoft Excel*® (*Microsoft, Redmond, EUA*).

4 RESULTADOS

Das sessenta academias identificadas, doze foram visitadas para coleta de dados neste estudo preliminar. Foram abordados cinquenta e nove (59) voluntários/praticantes de atividade física nas respectivas academias onde estavam matriculados para aplicação dos questionários, sendo 46 homens ($29,24 \pm 5,31$ anos) e 13 mulheres ($31,69 \pm 9,51$ anos).

Após, recolha dos dados, foi elaborado uma tabulação em planilhas eletrônicas. Os dados foram apresentados e organizados para posterior análise em estratificação e caracterização sociodemográfica dos pesquisados (Tabela 1).

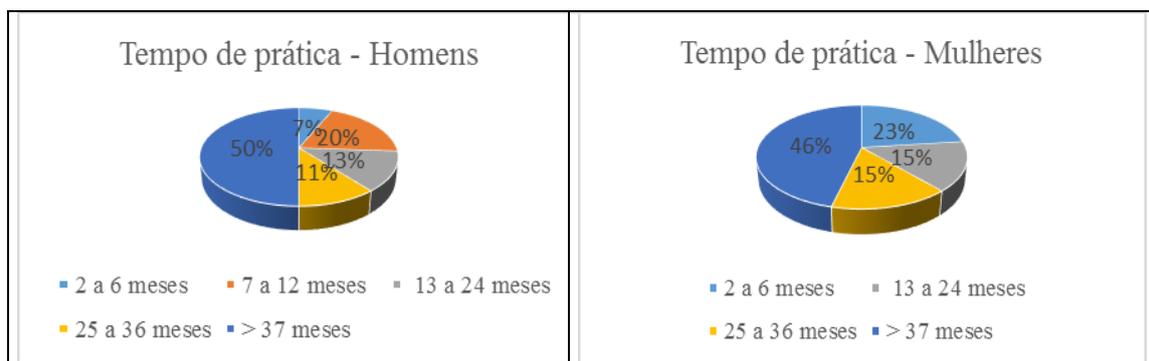
Tabela 1. Dados sociodemográficos da amostra.

Descritor	Masculino	Feminino
	N (%)	
Sexo	46 (78)	13 (22)
Idade (anos)		
18 a 24 anos	14 (30)	6 (46)
25 a 29 anos	12 (26)	1 (8)
30 a 40 anos	18 (39)	2 (15)
> 40 anos	2 (4)	4 (31)
Estado Civil		
Solteiro	29 (63)	8 (62)
Casado	15 (33)	4 (31)
Divorciado	2 (4)	1 (8)
Escolaridade		
Ensino Fundamental	1 (2)	0 (0)
Ensino Médio	10 (22)	3 (23)
Ensino Superior	23 (50)	8 (62)
Pós-Graduação	12 (26)	2 (15)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

De acordo com a Figura 1, nota-se que para a pergunta “tempo de prática”, houve resposta predominante (50% para homens e 46% mulheres) para a opção acima trinta e sete meses (3 anos) de prática.

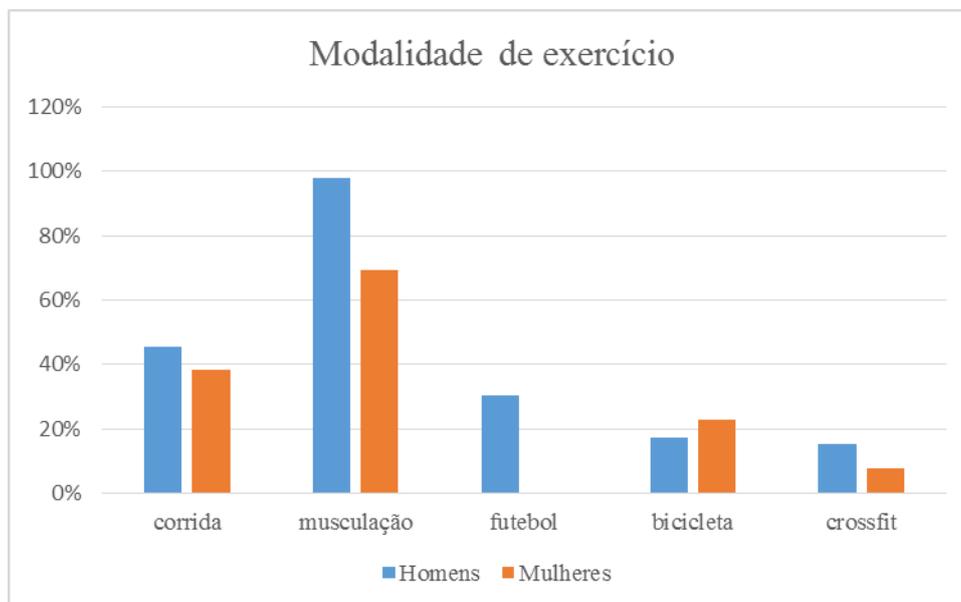
Figura 1. Frequência relativa dos respondentes quanto ao tempo de prática de exercícios praticados pelos pesquisados.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

De acordo com a Figura 2, nota-se que a “modalidade de exercício” praticada, em grande maioria, considerando a possibilidade de resposta em mais de um item nos descritores, foi correspondente a 98% homens e 69% mulheres fazerem musculação.

Figura 2. Frequência relativa dos respondentes quanto a modalidade de exercícios praticados pelos pesquisados.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Quanto à “frequência” das atividades físicas (Tabela 2) observou-se que a maioria (78% homens 62% mulheres) dos participantes de ambos os sexos relataram

praticarem exercícios físicos com “frequência” semanal de cinco vezes, com uma duração de mais de cinquenta e um minutos.

Nota-se também que a maioria dos participantes (70% homens e 62% mulheres) faziam uso dos suplementos termogênicos, sem “orientação” profissional pelo “período” de 1 a 3 meses. O “momento” de consumo com maior frequência de resposta foi antes da atividade física.

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa dos respondentes quanto a duração atividade física e uso de suplementos termogênicos.

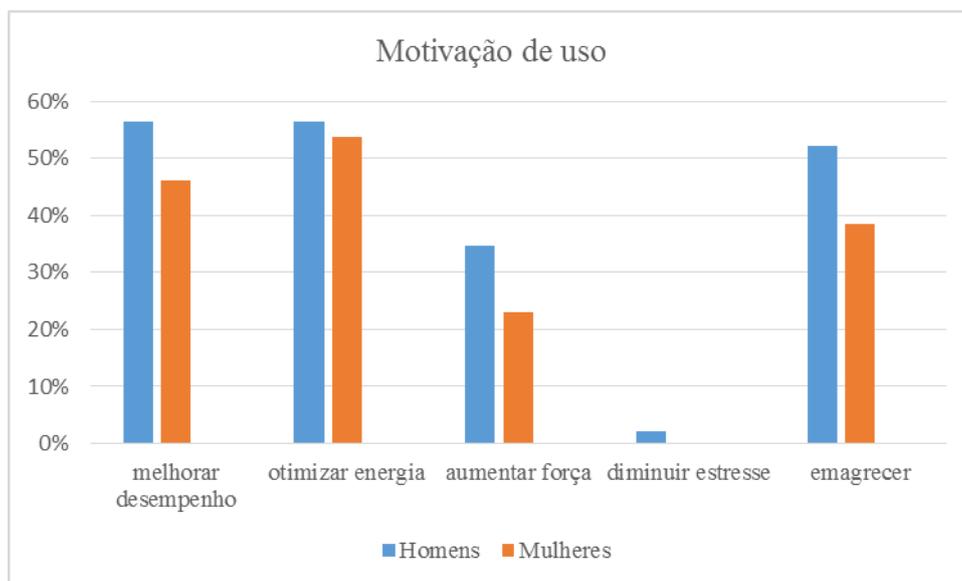
Descritor	Masculino N (%)	Feminino N (%)
Frequência		
≤ 4 vezes/semana	10 (22)	5 (38)
≥ 5 vezes/semana	36 (78)	8 (62)
Duração		
≤ 50 minutos	3 (7)	2 (15)
≥ 51 minutos	43 (93)	11 (85)
Orientação		
Nutricionista	14 (30)	5 (38)
<i>Personal</i> /treinador	7 (15)	2 (15)
Amigos	16 (35)	4 (31)
Vendedor	2 (4)	0 (0)
Sites	2 (4)	0 (0)
Conta própria	5 (11)	2 (15)
Tempo de uso		
1 a 3 meses	21 (46)	8 (62)
3 a 6 meses	10 (22)	3 (23)
> 6 meses	15 (33)	2 (15)
Horário Consumo		
Antes do café da manhã	12 (26)	3(23)
Antes atividade física	32 (70)	9 (69)
Após atividade física	2 (4)	1 (8)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A motivação, averiguada em resposta dos voluntários sobre uso dos suplementos termogênicos, em ambos os sexos, foram pelos objetivos “melhorar desempenho” (57% homens e 46% mulheres) e “otimização do gasto de energia” (57% homens e 54% mulheres), conforme pode ser observado na Figura 2.

Já o voluntariado masculino relatou o objetivo de 52% “emagrecimento” como sua maior motivação (Figura 2).

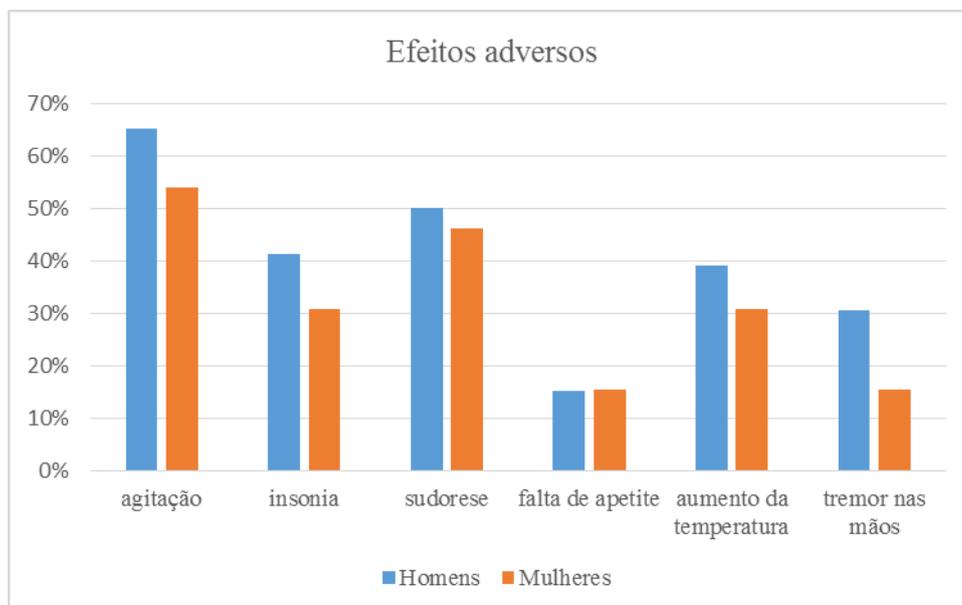
Figura 3. Frequência relativa em percentual, dos respondentes quanto a finalidade e motivação de utilização dos suplementos termogênicos.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Na pergunta sobre os efeitos adversos relacionados, tanto os homens e mulheres, foram agitação, insônia e sudorese, conforme representação na Figura 3.

Figura 4. Frequência relativa em percentual, dos respondentes quanto a finalidade de utilização dos suplementos termogênicos e os efeitos adversos.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Conforme Tabela 3, abaixo, constatou-se que a maioria (89%) dos voluntários masculinos e o total feminino (100%) não faziam uso de cigarro e afins. Questionados

sobre uso de bebidas alcoólicas, nota-se equilíbrio entre as respostas (~50%), em ambos os sexos, ente aqueles que consomem e aqueles que não consomem bebidas alcoólicas (Tabela 3).

Sobre o “histórico de doenças” destaca-se alta frequência de resposta para o sobrepeso (41% homens e 62% mulheres). Em relação ao “histórico de doenças dos pais”, destaca-se alta frequência de resposta para o sobrepeso (47% homens e 62% mulheres) e para hipertensão (48% homens e 69% mulheres).

Tabela 3. Consumo de fumo e álcool; histórico de doenças.

Descritor	Masculino N (%)	Feminino N (%)
Consumo de fumo		
Fumantes	5 (11)	0 (0)
Não fumantes	41 (89)	13 (100)
Consumo de álcool		
Consumo de bebida	26 (57)	7 (54)
Não consumo de bebida	20 (43)	6 (46)
Participantes/doenças		
Sobrepeso/obesidade	19 (41)	8 (62)
Diabetes	1 (2)	1 (8)
Pressão alta	4 (9)	3 (23)
Colesterol alto	7 (15)	1 (8)
Pais/doenças		
Sobrepeso/obesidade	22 (48)	6 (46)
Pressão alta	22(48)	9 (69)
Infarto	7 (15)	1 (8)
Câncer	8 (17)	0 (0)
Diabetes	7 (15)	1 (8)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

5 DISCUSSÃO

Ao buscar descrever o perfil dos usuários de suplementos termogênicos em praticantes de atividade física em academias de Governador Valadares foi constatado que o uso de suplementos termogênicos é geralmente realizado indiscriminadamente, sem orientação adequada de profissionais especializados na área de nutrição. Devido ao livre acesso e da busca de termogênicos é maior em homens comparados as mulheres.

A maioria dos participantes desse estudo usam os suplementos termogênicos sem orientação profissional (70%), seja através dos sites, outra parte por indicação de amigos, *personal trainer*, vendedor ou conta própria. Esses resultados corroboram com os estudos de Pereira (2014) e Pellegrini *et al.* (2017), os quais demonstram que a maioria dos participantes utilizam termogênicos por vontade própria, não tendo nenhum aconselhamento profissional relacionado a indicação e a posologia.

Além deste motivo crítico da ausência de orientação é importante destacar os efeitos colaterais típicos deste tipo de suplemento. Cabe ainda salientar que tais efeitos podem ser agravados pelo uso abusivo e irresponsável. Não é casualidade, que quando foi averiguado a percepção dos efeitos adversos, a maioria dos participantes marcaram mais de uma opção, sendo que os mais citados foram agitação (60%), sudorese (48%) e insônia (36%). Esses dados vão de acordo com o estudo feito por Costa *et al.* (2013), mostrando que 91,2% alegaram efeitos indesejáveis de insônia, enjoo e irritabilidade. No estudo feito por Oliveira *et al.* (2017) mostrou-se que os principais “efeitos adversos” sofridos pelos participantes são de insônia (40%), agitação (38%) e sudorese (36%). Encontrando resultado semelhante, Costa *et al.* (2013) constatou efeitos adversos em seu estudo, tais como alterações cardíacas, distúrbios do sono, agitação, problemas de termorregulação.

Portanto, deve-se atentar que o uso indiscriminado de substâncias termogênicas podem trazer perigos à saúde, tais como, o aumento do risco cardiovascular, através do aumento da frequência cardíaca, da resistência e a capacidade respiratória, pois age de forma similar à adrenalina (DE SOUZA *et al.*, 2015).

Importante notar que o fato do sexo masculino faz maior uso de suplemento termogênico (78%). Este dado corrobora Rocha e Pereira, (1998) que relatam a prevalência dos consumidores de suplementos nutricionais são homens e praticantes de musculação. Esse elevado consumo de suplementos vem crescendo entre as pessoas que

praticam atividade física dentro da academia. Esse fato explica de modo geral, que os homens estão preocupados com uma aparência física forte e musculosa.

Observou-se neste estudo que o tempo de prática de atividade física por frequentadores de academia é superior a três anos por ambos os sexos, consoante Oliveira *et al.* (2017) em seu estudo averiguou a frequência em academias para prática esportiva está acima de dois anos. Verificou-se também, que 70% dos participantes tem uma frequência na prática de treinos em torno de cinco vezes na semana. Também foram observados na pesquisa de Oliveira *et al.* (2017), onde 42,93% dos entrevistados pratica atividades físicas cinco vezes por semana.

Nesse estudo, usando amostra de usuários consentidos de suplementos termogênicos, notou-se elevada frequência semanal de treinos na academia. Este achado corrobora estudo de Hirschbruch *et al.* (2008, p. 540) onde foi constatado que o consumo de suplementos tem relação com o tempo de permanência na academia, pois quanto maior o tempo na academia, maior o consumo de suplementos.

Adicionalmente uma pesquisa aplicada a frequentadores de academia na cidade de Campos dos Goytacazes/RJ, verificou que 35% da amostra de usuários de suplementos alimentares (LINHARES E LIMA, 2006). Já Xavier *et al.* (2015) e Andrade *et al.* (2012) em seus estudos constataram que, de forma geral, a atividade física como a musculação sendo a mais praticada pelos consumidores de suplementos termogênicos. Neste estudo, constatou-se a atividade física como a musculação, sendo a mais praticada pelos usuários de termogênicos.

Nos usuários de termogênicos, a média de idade foi de $29,24 \pm 5,31$ anos para homens e $31,69 \pm 9,51$ anos para as mulheres. Portanto, percebeu-se que a maioria dos usuários de suplementos alimentares eram pessoas jovens adultas, fato esse que pode ser explicado em estudos que apontam que estes indivíduos estão sempre preocupados com a aparência física, e em busca do corpo perfeito (ESPÍNOLA *et al.* 2008; QUEIROZ *et al.*, 2009).

É conhecido que a inconstância da imagem corporal em adolescentes e a falta de tempo dos adultos, associado a busca incessante por um padrão de beleza midiático aliado a impaciência, deixam este público vulnerável a se dispor de qualquer artifício ou mecanismo que atenda os seus desejos e com resultados rápidos (HIRSCHBRUCH *et al.* 2008), como por exemplo o uso de suplementos alimentares.

No estudo de Goston (2008), ao avaliar o consumo de suplementos por frequentadores de academias, foi observada uma média de idade dos usuários de $31 \pm 10,4$ anos semelhantes ao presente estudo.

Os usuários de suplementos termogênicos neste estudo relataram que os motivos do consumo, são “otimização do uso de energia”, “melhorar desempenho” e “emagrecimento”. Tal motivação encontra-se fundamentada em evidências que observaram que, quando os suplementos termogênicos são consumidos em doses moderadas, há aumento do desempenho físico e mental, sendo também eficaz no combate a fadiga (TOCKUS e GONÇALVES, 2008).

Nesse presente estudo, mostra maior frequência de resposta para os participantes que relataram IMC acima do recomendado, quanto aos homens 57% estão com sobrepeso e as mulheres 38%. De acordo com Oliveira *et al.* (2017), os suplementos termogênicos possuem a capacidade de aumentar o metabolismo, e conseqüentemente, haveria efetiva perda de gordura. Sendo assim, os termogênicos parece ser uma opção atraente aos praticantes de atividades físicas que buscam o emagrecimento ou redução do percentual de gordura.

Neste estudo, 70% dos participantes relataram ingerir o suplemento termogênicos antes da atividade física. Isto corrobora o estudo de Oliveira *et al.* (2017). Nos estudos destes pesquisadores foram relatados que 62% dos participantes consumiam os suplementos termogênicos antes da realização da atividade física, pela otimização do uso de energia e aumentar o desempenho durante o treino.

Para o nível de escolaridade, 77% dos participantes dessa pesquisa tem o nível superior incompleto, completo e pós-graduação. De acordo com estudo Oliveira *et al.*; (2017) a maioria dos pesquisados tinham nível superior completo (54,55%), como também, encontrado no estudo de Santos *et al.* (2013), onde mais da metade dos entrevistados possuíam nível superior completo, o que pode proporcionar uma expectativa quanto ao nível de conhecimento prévio, ou, minimamente, esclarecido sobre o assunto. Da mesma forma, o maior índice de escolaridade pode criar a expectativa e o mais fácil acesso ao conhecimento sobre nutrição, atividade física, e efeitos adversos de suplementos termogênicos. Este resultado parece contraditório, pois seria esperado que ocorresse, neste nível de escolaridade, uma maior conscientização sobre os riscos deletérios à saúde que essas substâncias podem provocar sem a orientação profissional.

Na prática, o que pareceu ser notado, apesar do alto grau de instrução escolar dos participantes deste estudo, é o desejo de usar indiscriminadamente as substâncias termogênicas, e sem orientação profissional da área de nutrição esportiva. Este apontamento vai de encontro ao estudo de Sperandio (2017). Neste estudo, ainda, constatou-se também, que o alto nível escolar não reduziu o consumo de suplementos pelos participantes. Esta caracterização e perfil parecem serem típicos dos consumidores de suplementos alimentares em geral. Afinal, um outro estudo também confirma que frequentadores de academias são indivíduos com alto nível de escolaridade, com motivação e recursos para a prática de atividades físicas, e para uma alimentação saudável e com acesso a informações sobre nutrição e atividade física (PEREIRA, LAJOLO e HIRSCHBRUCH, 2003).

Essa pesquisa tem vantagens importantes para a comunidade científica, pois podem criar políticas de conscientização sobre o uso indiscriminado de substâncias termogênicas. São fatores limitantes deste estudo, o número de pessoas avaliadas ser abaixo do esperado. Mais pessoas poderiam ser avaliadas, a fim de poder extrapolar os resultados e aplicar testes estatísticos mais robustos para melhor comparar e analisar os dados.

6 CONCLUSÃO

Este estudo encontrou como perfil dos usuários de termogênicos em praticantes de atividade física em academias que a maioria eram homens; tinham de 30-40 anos; eram solteiros; tinham ensino superior; praticavam musculação; praticavam atividade física por mais de 37 meses, com frequência superior a 5 vezes por semana e com duração maior que 50 minutos; não tinha orientação profissional para o uso e a finalidade e motivação para o uso eram de melhorar o desempenho, otimizar o gasto de energia e emagrecimento.

Podemos reconhecer que os termogênicos apresentam efeitos colaterais e podem causar prejuízos à saúde. Entretanto, deve-se alertar a população que vive em um contexto com maior proximidade no âmbito de academias, referente ao uso indiscriminado dos suplementos sem orientação profissional, podendo o mesmo levar a consequências deletérias a saúde.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/suplementos-alimentares#portal-searchbox>
Acesso em: 9 maio 2019.

ALTERMANN, Alessandra Morin et al. A influência da cafeína como recurso ergogênico no exercício físico: sua ação e efeitos colaterais. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 2, n. 10, 2012.

ANDRADE, Letícia de Almeida et al.. Consumo de suplementos alimentares por pacientes de uma clínica de nutrição esportiva de São Paulo. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 27-36, 2012.

CLEMENTE, Vanda. Como tratar os doentes com insônia crônica. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**. Vol. 22. p. 635-644. 2006.

COSTA, D. C.; ROCHA, N. C. A.; QUINTÃO, F.D. Prevalência do uso de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física em academias de duas cidades de Vale do Aço-MG: Fatores associados. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. v. 7. n. 41. p. 287-299, 2013.

COUTINHO, L M S; SCAZUFCA, M; MENEZES, P R. Métodos para estimar razão de prevalência em estudos de corte transversal. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 6, Dez 2008.

DE SOUZA , Bruna Ferraz et al. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica: um artigo de revisão. *Journal of Amazon Health Science*, v. 1, n. 2, p. 24-43, 2015.

DORFMAN, lisa. Nutrição voltada para o exercício e o desempenho esportivo: recursos ergogênicos. In: MAHAN, L Kathleen; STUMP, Sylvia Escott; RAYMOND, Janice L. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. Cap. 24, p. 521.

ESPÍNOLA, H. H. F.; COSTA, M. A. R. A.; NAVARRO, F. Consumo de suplementos por usuários de academias de ginástica da cidade de João Pessoa/PB. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v.1, n. 7, p. 01-10, 2008.

FAYH, Ana Paula Trussardi et al.. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. *Revista Brasileira Ciências do Esporte*, Florianópolis, v. 35, n. 1, p. 27-37, 2013.

GOMES, Camila Berbert de Vasconcelos et al. Uso de suplementos termogênicos a base de cafeína e fatores associados a qualidade de vida relacionada a saúde em praticantes de atividade física. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, São Paulo, v. 8, n. 49, p. 695-705, 2014.

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.

HIRSCHBRUCH, M. D.; FISBERG, M.; MOCHIZUKI, L. Consumo de Suplementos por Jovens Freqüentadores de Academias de Ginástica em São Paulo. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, São Paulo, V. 14, N. 6, p. 539-543, 2008.

LINHARES, Tatiana C; LIMA Rodrigo Maciel. Prevalência do uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação nas academias de Campos dos Goytacazes/RJ. *Vértices*, Rio de Janeiro v. 8, n. 1, p. 101-122, 2010.

MANFRIN, Achiles; NASCIMENTO Claudia. Acidente vascular encefálico. *In: FARRET Jacqueline. Nutrição e doenças cardiovasculares prevenção primária e secundária*. São Paulo: Ed. Atheneu, 2005. p.227-237.

MAXIMIANO, Cintia Monteiro Bastos Fayer; SANTOS, Lana Claudinez. Consumo de suplementos por praticantes de atividade física em academias de ginásticas da cidade de Sete Lagoas-MG. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 11, n. 61, p. 93-101, 2017.

OLIVEIRA, Amanda Batista de; MAPURUNGA FILHO, João Jogueira; MELO, Matias Carvalho Aguiar. Consumo de suplementos termogênicos e seus efeitos adversos por clientes de uma loja de Nutrição Esportiva de Fortaleza-CE. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 11, n. 62, p. 160-167, 2017.

PELLEGRINI, A.R.; CORRÊA, F.S.N.; BARBOSA, M.R. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de musculação da cidade de São Carlos-SP. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo v. 11. n. 61. p. 59-73, 2017.

PEREIRA, L.P. Utilização de Recursos ergogênicos Nutricionais e/ou farmacológicos em uma academia da cidade de Barrado Piraí, RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 8, n. 43, p.58-64, 2014.

PEREIRA, Raquel Franzini; LAJOLO, Franco Maria; HIRSCHBRUCH, Márcia Daskal. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. *Revista de Nutrição*, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 265-272, 2003.

QUEIROZ, S. F.; SILVA, H. C.; BEZERRA, H. P. O.; PAIVA E FREITAS, L. K.; COSTA, H. A.; OLIVEIRA, J. A. M.; ANDRADE, M. K. L. Utilização de suplemento alimentar por usuários de academias de ginástica do município de Pau dos Ferros/RN. **Rev. Bras. de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 3, n. 17, p. 468-477, 2009.

ROCHA, L. P.; PEREIRA, M. V. L. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercícios físicos em academias. **Revista de Nutrição**, v. 1, n.1, 1998.

ROUQUAYROL, M.Z, FILHO Almeida, N. **Epidemiologia e saúde**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 6ª edição, 2006.

SANTOS, Helania Dantas et al. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico em academias de bairros nobres da cidade do Recife. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, v. 7, n. 40, 2013.

SPERANDIO, Brenda Baião, et al. Consumo de suplementos alimentares e recursos ergogênicos por mulheres praticantes de musculação em Ubá-MG. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 2017.

TOCKUS, Deborah; GONÇALVES, Priscila Samaha. Detecção do uso de drogas de abuso por estudantes de medicina de uma universidade privada. *J Bras Psiquiatr*, v. 57, n. 3, p. 184-187, 2008.

Vigitel Brasil 2017 Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2017_vigilancia_fatores_risco.pdf Acesso em: 10 jun. 2019.

XAVIER, Jéssica Mayara Gomes et al.. Perfil dos consumidores de termogênicos em praticantes de atividade física nas academias de Santa Cruz do Capibaribe-PE. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, v. 9, n. 50, p. 172-178, 2015.

APÊNDICE A – DECLARAÇÃO INFRAESTRUTURA**DECLARAÇÃO**

Eu “**NOME DO RESPONSÁVEL**”, na qualidade de responsável pela “**NOME DA INSTITUIÇÃO**”, autorizo a realização de a pesquisa intitulada **Perfil do consumo de suplementos termogênicos em praticantes de Atividade física de academias de Governador Valadares- MG: estudo preliminar a ser conduzida sob a responsabilidade da pesquisadora Meirele Rodrigues Gonçalves**”; e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa. Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética da UFJF para a referida pesquisa.

Governador Valadares, _____ de _____ de 20__.

ASSINATURA _____

(carimbo da Instituição)

APÊNDICE B– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa **Perfil do consumo de suplementos termogênicos em praticantes de Atividade física de academias de Governador Valadares- MG**. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é a realização de um trabalho de conclusão de curso que tem o intuito de avaliar o perfil do consumo de termogênicos em praticantes de atividade física, principalmente em academias, afim de conhecer os consumidores de termogênicos, e saber se estes possuem informações sobre tais produtos. Os termogênicos são alimentos ou suplementos que atuam no aumento da temperatura corporal interna, e acelera o metabolismo, podendo auxiliar na perda de peso. Nesta pesquisa pretendemos identificar o consumo de suplementos termogênicos em praticantes adultos de atividade física em academias de Governador Valadares. Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você: será realizada uma entrevista no dia regular de prática de atividade física, você será convidado a responder a questionários de autorrelato (marcar "X"), momentos antes de sua aula. Esta pesquisa tem alguns riscos, que são: Os participantes podem se sentir constrangidos ao responder as perguntas sobre o uso de suplementos alimentares devido aos tabus éticos sobre o tema e sobre a identidade dos participantes. Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, serão feitas as devidas explicações para os participantes, justificando que as identidades **ficarão em sigilo**. Para os voluntários não haverá nenhum benefício direto. **A pesquisa pode ajudar os participantes a conhecer sobre o consumo de suplementos termogênicos**, visando a elaboração de estratégias para conscientização da população sobre os possíveis riscos do uso destes produtos sem o devido acompanhamento profissional. Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causadas atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 20 ____ .

Assinatura do (a) Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Campus Universitário da UFJF
Faculdade/Departamento/Instituto: Departamento de Educação Física / Instituto de Ciências da Vida / UFJF
Campus Governador Valadares

CEP: 36036-900
Fone: 33 98405-5828
E-mail: meirele.rodrigues@ufjf.edu.br

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - UFJF
Campus Universitário da UFJF
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
CEP: 36036-900
Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

APÊNDICE C – Questionário sobre perfil do consumidor de suplementos termogênicos em praticantes de atividade física

QUESTIONÁRIO SOBRE PERFIL DOS CONSUMIDORES DE SUPLEMENTOS DE TERMOGÊNICOS EM PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA.

Se você usa termogênicos responda este questionário

Identificação	
1. Data de nascimento: _____	2. Sexo: () Feminino () Masculino
3. Massa corporal (peso): _____ quilogramas	4. Estatura(altura): _____ metros
5. Cor da pele: () Branca () Parda () Preta () Amarela () Indígena () outra- especifique: _____	
6. Estado Civil: () Casado () Solteiro () Divorciado/separado () Viúvo	
7. Escolaridade: <u>Ensino fundamental</u> () completo () incompleto <u>Ensino médio</u> () completo () incompleto	
<u>Ensino superior</u> () completo () incompleto <u>Pós-graduação</u> () completo () incompleto <u>Parou em</u> (série completa) _____	
Questionário sobre atividade física e uso de suplementos termogênicos	
<i>Nas próximas questões, vamos perguntar sobre suas atividades físicas do dia a dia (VIGITEL Adaptado, 2017).</i>	
8. Nos últimos meses, o(a) sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte? () sim () não (se a resposta for não, pule para 13) (não vale fisioterapia). Tempo que pratica a atividade física: _____ (em meses)	
9. Qual (s) o tipo(s) principal(s) de exercício físico ou esporte que o(a) sr.(a) praticou? (Anotar apenas os praticados no último mês)	
() caminhada (não vale deslocamento para trabalho) () caminhada em esteira () corrida (cooper) () musculação () natação	
() ginástica aeróbica (spinning, step, jump) () hidroginástica () ginástica em geral (alongamento, pilates, ioga) () futebol/futsal	
() artes marciais e luta (jiu-jitsu, karatê, judô, boxe, muay thai, capoeira) () basquetebol () bicicleta (inclui ergométrica) () tênis	
() voleibol/futevôlei () dança (balé, dança de salão, dança do ventre) () outros _____	
10. O(a) sr.(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana? () sim () não	
11. Quantos dias por semana o(a) sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte?	
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 dias por semana	
12. No dia que o(a) sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade?	
() menos de 10 minutos () entre 10 e 19 minutos () entre 20 e 29 minutos () entre 30 e 39 minutos	
() entre 40 e 49 minutos () entre 50 e 59 minutos () 60 minutos ou mais	
Nas próximas questões, vamos perguntar sobre o uso de suplementos termogênicos	
13. Faz uso de suplementos termogênicos: () Sim () Não	
14. Quem orientou o uso de suplementos termogênicos () Nutricionista () Personal Trainer () Indicação de amigo () Vendedor	
() Sites () Treinador () Médico () Outros (qual): _____	
15. Tempo de uso: () Menos de um mês () De 01 a 03 meses () De 03 a 6 meses () De 6 a 12 meses () Mais de 12 meses	
16. Motivo para o consumo (pode marcar mais de uma opção): () Melhorar desempenho () Otimizar energia e reduzir cansaço () Aumentar força e resistência () Diminuir o stress () Emagrecer/diminuir percentual de gordura () Aumentar a concentração ou foco	
() Outros (quais): _____	
17. Horário do consumo: () Antes do café da manhã () Antes da atividade física () Após a atividade física () Outro horário (Qual): _____	
18. Efeitos adversos ao uso (pode marcar mais de uma opção): () Agitação () Insônia () Sudorese () Falta de apetite () Aumento da temperatura corporal () Irritação () Dor de cabeça () Dor no estômago () Tremor nas mãos () Outros (quais): _____	
19. Qual(is) a marca(s) dos suplementos termogênicos: () Super HD () Hard Core () Kimera () Oxy Drol () Therma () Lipo 6	
() outros (quais) _____	

VIRE A PÁGINA

CONSUMO DE FUMO E, ALCÓOL E OUTRAS SUBSTÂNCIAS

20. O (a) Sr (a) fuma? Cigarro industrializado ou cigarro de palha (se a resposta for não, pule para a 22)
 sim não sim, diariamente Sim, ocasionalmente
21. Quantos cigarros o (a) Sr.(a) fuma? Num: _____ DIA SEMANA
22. O (a) Sr(a) já fumou? (se a resposta for sim, pergunte há quanto tempo parou) Sim Não. Há quanto tempo parou _____
23. O (a) Sr (a) costuma tomar bebida alcoólica? Sim Não
24. Quantas DOSES de bebidas alcoólicas o (a) Sr. (a) toma em uma semana normal? (1 dose = ½ garrafa de cerveja, 1 copo de vinho ou 1 dose de uísque /conhaque/cachaça/vodka) : nenhuma 1 a 7 doses 8 a 14 doses 15 doses ou mais NA
25. Nos últimos 30 dias, o (a) Sr. (a) tomou 5 ou mais doses de bebida alcoólica numa ocasião? Sim Não NA
26. Faz uso ou já utilizou alguma substância? (Medicamentos farmacológicos ou homeopáticos, drogas)
 Não Sim Qual (is) _____ Por quanto tempo faz o uso? _____

COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO (TEMPO GASTO SENTADO)

27. Em média quantas horas, em um dia da semana e um dia de final de semana, o (a) Sr. (a) gasta sentado durante o dia? (Trabalho, TV, computador ,celular, automóvel, etc):

Semana: _____ horas _____ minutos

Final de semana: _____ horas _____ minutos

A PERCEPÇÃO SUBJETIVA DA SAÚDE

28. Como considera o seu estado de saúde atual: excelente muito bom bom regular ruim.

HISTÓRICO DE DOENÇAS NA FAMÍLIA

29. O médico ou outro profissional de saúde alguma vez disse que o (a) Sr. (a) tinha sobrepeso ou obesidade? Sim Não IGN
30. O médico ou outro profissional de saúde alguma vez disse que o (a) Sr. (a) tinha Diabetes? Sim Não IGN
31. O médico ou outro profissional de saúde alguma vez disse que o (a) Sr. (a) tinha Pressão alta? Sim Não IGN
32. O médico ou outro profissional de saúde alguma vez disse que o (a) Sr. (a) tinha Colesterol alto? Sim Não IGN
33. Os pais do (a) Sr. (a) tem sobrepeso ou obesidade? não ambos têm apenas o pai apenas a mãe IGN
34. Os pais do (a) Sr. (a) tem pressão alta? não ambos têm apenas o pai apenas a mãe IGN
35. Os pais do (a) Sr. (a) tiveram Infarto? não ambos têm apenas o pai apenas a mãe IGN
36. Os pais do (a) Sr. (a) tem/ tiveram Câncer? não ambos têm/ tiveram apenas o pai apenas a mãe IGN
37. Os pais do (a) Sr. (a) tem Diabetes? não ambos têm apenas o pai apenas a mãe IGN

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO AO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil do consumo de suplementos termogênicos em praticantes de Atividade física de academias de Governador Valadares- MG

Pesquisador: Meirele Rodrigues Gonçalves

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 17417519.2.0000.5147

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.676.029

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios descritos em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e benefícios esperados estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios está de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N		CEP: 36.036-900
Bairro: SAO PEDRO		
UF: MG	Município: JUIZ DE FORA	
Telefone: (32)2102-3788	Fax: (32)1102-3788	E-mail: cep.propesq@uffj.edu.br



Continuação do Parecer: 3.676.029

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: março de 2020.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufff.edu.br



Continuação do Parecer: 3.676.029

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1378245.pdf	16/10/2019 10:56:04		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	27/08/2019 17:26:51	Meirele Rodrigues Gonçalves	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Projeto.doc	27/08/2019 17:23:48	Meirele Rodrigues Gonçalves	Aceito
Outros	Questionario.docx	12/07/2019 14:40:19	Meirele Rodrigues Gonçalves	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado.doc	12/07/2019 14:34:31	Meirele Rodrigues Gonçalves	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	12/07/2019 14:25:41	Meirele Rodrigues Gonçalves	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracaoinfra.pdf	12/06/2019 16:41:34	Meirele Rodrigues Gonçalves	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 01 de Novembro de 2019

**Assinado por:
Jubel Barreto
(Coordenador(a))**

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@uff.edu.br