

CONSUMO DE SUPLEMENTOS TERMOGÊNICOS POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DA SERRA GAÚCHA

Cristiano Hanauer Oliveira¹, Simara Rufatto Conde²

Resumo: A prática da musculação para a melhoria da composição corporal e busca de baixos percentuais de gordura incita à procura de maneiras para acelerar esse processo, através de substâncias que aumentam a temperatura corporal e otimizam a utilização de gordura como fonte de energia, os conhecidos suplementos termogênicos. O objetivo da pesquisa foi avaliar o consumo de suplementos termogênicos por praticantes de musculação da cidade de Caxias do Sul da Serra Gaúcha. O estudo é de caráter transversal quantitativo e foi realizado em três academias e duas lojas de suplementos. A amostra foi por conveniência e composta por 145 indivíduos de ambos os sexos que responderam a um formulário adaptado pelo pesquisador para coleta de dados sobre consumo de suplementos termogênicos. Com este estudo foi encontrado um percentual 62,75% da amostra (n=91) que utilizaram ou estão utilizando suplementos termogênicos, e desse total 51,79% (n=59) afirmaram que o uso foi indicação de coach, vendedor de loja de suplemento ou auto prescrição, seguido de 48,7% (n=56) que tiveram prescrição de um profissional de saúde habilitado. Não houve diferença em relação aos sexos sobre o consumo ou não de suplementos termogênicos (p=0,2980), os indivíduos do sexo masculino demonstraram um consumo semanal significativamente maior em relação as mulheres (p=0,0491). As mulheres buscaram de forma significativamente maior de indicação de ST por profissionais habilitados, bem como, maior realização de exames periódicos de saúde ao menos uma vez por ano quando comparado aos homens (p<0,0001). Concluiu-se com a análise dos dados que apesar de as mulheres terem um consumo similar ao dos homens de ST, elas usam por indicação do uso por profissional habilitado, diferentemente dos homens. Os achados ressaltam a importância do nutricionista estar presente nas academias, lojas de suplementos e ofertar esclarecimentos sobre as formas de utilização, riscos associados do consumo de ST e seus efeitos adversos.

Palavras-chave: termogênico; cafeína; suplementação; suplementos termogênicos.

1 Acadêmico do curso de Nutrição pela Faculdade Nossa Senhora de Fátima.

2 Professora Orientadora.

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015), de uma amostra de 28,1 milhões de brasileiros, 16,8% praticavam *fitness* ou academia e 7,2% culturismo ou musculação, tendo uma participação maior de homens na prática de musculação e culturismo. A musculação é uma prática que é muito completa e pode ser ajustada conforme as necessidades de cada indivíduo, vindo em uma crescente procura nas mais variadas faixas etárias com o intuito de controlar o peso corporal, melhora na sociabilidade do indivíduo, satisfação pessoal e autoimagem, redução de doenças do coração, alívio de stress e depressão (BRITO *et al.*, 2021).

Segundo Santos e Ramos (2018), a crescente busca de reduzir o peso corporal e melhora das questões estéticas propicia um cenário favorável ao uso de Suplementos Termogênicos (ST), que estão ligados a mídias sociais, prometendo efeitos positivos sobre a melhora do desempenho, saúde e composição corporal. A cafeína, por exemplo, considerada um suplemento termogênico, é capaz de promover um retardo da fadiga e incremento de desempenho, podendo aumentar a força durante um treinamento de musculação (PEREIRA *et al.*, 2021).

A maioria dos usuários de ST utilizaram a substância pelo efeito estimulante, e não tinham conhecimento sobre os mecanismos de ação, dosagens seguras de consumo e sobre os possíveis efeitos adversos (SANTOS; RAMOS, 2018). O consumo de suplementos alimentares e principalmente dos ST é um tema que merece muita atenção, uma vez que os produtos são facilmente adquiridos sem prescrição de profissional capacitado e falta uma legislação mais específica a respeito da segurança e eficiência deste tipo de produto que hoje é considerado complementar à alimentação (VIEIRA *et al.*, 2021).

Existem ainda os suplementos fitoterápicos com ação termogênica, que se incluem na categoria de ST, não são regulamentados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e possuem ação semelhante aos vendidos em lojas de suplemento. Com a promessa de não causarem efeitos adversos, geralmente vinculados com propagandas de corpos atléticos e magros, esses compostos geram uma falsa impressão de segurança no consumo, sendo isentos de apresentarem na rotulagem os possíveis efeitos adversos, ação esperada, reações, interações medicamentosas e riscos do consumo (Souza *et al.*, 2019).

O uso de ST sem indicação de um profissional habilitado pode levar a sérios problemas de saúde, tais como: infarto do miocárdio, alterações comportamentais (FERREIRA *et al.*, 2021), e até mesmo risco de morte (SILVA *et al.*, 2019).

Os riscos associados ao consumo de ST, levantam a necessidade de estabelecer práticas educativas e a necessidade de um nutricionista no ambiente da academia, orientando sobre a utilização de qualquer tipo de suplemento,

inclusive os ST, explicando a forma correta de utilização, dosagens, quais os efeitos positivos a se esperar com a utilização, possíveis efeitos adversos e principalmente avaliando a real necessidade de utilização de termogênicos (MARQUES; CAPELA 2022). Caso não seja indicado o consumo do suplemento termogênico, o nutricionista deve dar orientações sobre melhoras na alimentação, alcançando os resultados sem a utilização de ST (SANTOS; RAMOS, 2018).

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o consumo de suplementos termogênicos por praticantes de musculação da Serra Gaúcha.

2 METODOLOGIA

Estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. Participaram da pesquisa 145 praticantes de musculação, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 60 anos, matriculados nas academias e frequentadores de lojas de suplementos.

Os critérios de inclusão utilizados foram: que o indivíduo fosse praticante de musculação com idade entre 18 e 60 anos, aceitar participar da pesquisa concordando com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, preenchimento do formulário de pesquisa e estar consumindo ou já ter consumido em alguma ocasião suplementos alimentares.

Os critérios de exclusão foram: praticantes que não preencheram em sua totalidade o formulário e não tinham endereço eletrônico de e-mail.

Para a coleta de dados foi aplicado um questionário via plataforma *Google forms*, criado pelo pesquisador, contendo o termo de consentimento livre e esclarecido e questões fechadas de múltipla escolha, que buscaram identificar se os participantes estavam fazendo uso de suplementos termogênicos e de outros tipos, se já haviam experimentado efeitos colaterais após o uso, qual a origem de indicação de consumo e se os exames periódicos de saúde eram realizados e com qual frequência.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética da Associação Científica e Cultural Virvi Ramos sob parecer número 5.290.53.

Os dados foram analisados através de tabelas, gráficos, estatísticas descritivas e a frequência das variáveis. Para a comparação entre os sexos e as diferentes variáveis, utilizou-se o teste de qui-quadrado para amostras independentes, com o nível de significância máximo assumido foi de 5% ($p \leq 0,05$) e o *software* utilizado para a análise estatística foi o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 20.0.

3 RESULTADOS

A amostra da pesquisa foi constituída de 145 participantes, sendo considerada homogênea de acordo com o sexo, visto que 52,4% eram homens e 47,6% mulheres. A maioria dos participantes relatou consumir recentemente (32,4%) ou consumir atualmente (30,3%) algum tipo de suplemento termogênico. Quanto a frequência dos treinos, a maioria relatou treinar 5 vezes ou mais na semana (64,8%). Dados descritos na Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição da amostra em relação à distribuição do gênero, do consumo de suplementos termogênicos e da frequência dos treinos. Caxias do Sul – RS.

Variável	Categoria	n	%
Sexo	Feminino	69	47,6
	Masculino	76	52,4
		145	100,0
Consumo de termogênico	Nenhum consumo	54	37,3
	Consumo há pouco tempo	47	32,4
	Consumo atual	44	30,3
		145	100,0
Frequência dos treinos	Treino 1x semana	4	2,8
	Treino 2x semana	3	2,1
	Treino 3x semana	15	10,3
	Treino 4x semana	29	20,0
	Treino 5x ou mais semana	94	64,8
		145	100,0

Fonte: Próprio autor.

Entre os participantes que relataram consumir recentemente ou que consumiam atualmente algum termogênico (n=91), a frequência do consumo que mais prevaleceu na amostra foi de 2 a 3 vezes na semana (40,4%), seguido da frequência de 5 ou mais vezes na semana (35,1%), sendo que a minoria utilizava 1 vez na semana algum termogênico (24,5%).

O número de participantes da pesquisa que afirmaram consumir termogênicos e tiveram a prescrição de uso por um profissional da saúde foi de 48,7% (n=56), seguido de 51,3% (n=59), que se auto prescreveram o termogênico ou receberam a indicação de uso por algum amigo, coach ou pelo vendedor da loja (Gráfico 2).

Dos participantes que consumiram algum tipo de suplemento termogênico, mais da metade (54%) revelou que já sentiu algum efeito adverso como ansiedade, alterações no sono, perda de apetite, enjoos, alterações nos batimentos cardíacos, agitação e tremores.

Ao analisar a periodicidade da realização de exames laboratoriais, verificou-se que 50% dos indivíduos realizavam exames uma vez ao ano. Os

participantes que realizavam exames duas vezes ao ano representaram 30,3% da amostra e 19,7% dos participantes não costumavam realizar exames periódicos.

A Tabela 2 apresenta a comparação entre os sexos quanto à frequência de consumo de suplementos termogênicos.

Tabela 2 - Comparação entre os sexos quanto a frequência do consumo de suplementos termogênicos. Caxias do Sul – RS

Variável	Categoria	Sexos		Valor de p*
		Feminino	Masculino	
Frequência de consumo	1 vez na semana	10	13	0,0491
	2 a 3 vezes na semana	20	18	
	4 vezes na semana	0	0	
	5 ou mais vezes na semana	8	25	

* Teste qui-quadrado considerando significativo $p < 0,05$.

Fonte: Próprio autor.

Não houve diferença entre os sexos em relação ao consumo ou não de suplementos termogênicos ($p=0,2980$), mas quando comparada a frequência do consumo de termogênicos semanalmente entre os sexos, observou-se que o sexo masculino possuía uma frequência de consumo na semana significativamente maior quando comparado às mulheres ($p=0,0491$).

A Tabela 3 apresenta a comparação entre os sexos quanto a quem indicou o uso de suplementação, efeitos adversos e periodicidade de exames.

Tabela 3 - Comparação entre os sexos quanto a quem indicou o uso de suplementação, efeitos adversos e periodicidade de exames. Caxias do Sul – RS

Variável	Categoria	Sexo		Valor de p*
		Feminino	Masculino	
Quem indicou	Não habilitados	20	39	0,0123
	Profissional da saúde	32	24	
Efeito adverso	Sim	35	33	0,0857
	Não	21	37	
Periodicidade de exames	Não costuma fazer	5	23	<0,0001
	1 vez ao ano	45	26	
	2 vezes ao ano	16	27	

* Teste qui-quadrado para amostras independentes. Considerando significativo $p < 0,05$.

Fonte: Próprio autor.

As mulheres buscaram significativamente mais a indicação do uso de suplementação por profissionais da saúde habilitados ($p=0,0123$), bem como

elas realizaram significativamente mais exames periódicos ao menos uma vez ao ano quando comparado aos homens ($p < 0,0001$).

4 DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou a prática de musculação e consumo de suplementos termogênicos. Os achados quanto a frequência dos treinos, mostraram que a maior parte dos participantes relatou treinar 3 a 5 vezes ou mais na semana, dados semelhantes aos resultados da pesquisa de Souza *et al.* (2022) que pesquisou 200 indivíduos de ambos os sexos, matriculados em 4 academias de musculação do município de Jequié (interior da Bahia), e encontrou um percentual similar de participantes que treinavam de 3 a 5 vezes por semana ou mais (68,5%). Xavier (2015) também obteve resultados concordantes, mostrando que 67% dos entrevistados de uma amostra de 100 indivíduos de ambos os sexos com idade entre 18 e 50 anos, treinavam de 3 a 5 vezes por semana ou mais.

Os achados relativos à alta frequência de treinos por semana mostram uma preocupação em manter uma boa frequência de atividade física e uma preocupação com a saúde, mas, também, a alta frequência da prática de atividade física pode estar relacionada ao excesso de zelo pela aparência física, sob a influência das mídias sociais e dos padrões de beleza, e a distorção da autoimagem, podendo causar uma relação insalubre entre o praticante e a musculação (VICENTINI DE OLIVEIRA, 2022). Segundo os autores Silva (2020) e Maio (2021), ainda pode haver uma correlação de dependência do exercício físico para lidar com problemas que não estão diretamente ligados a aparência física.

O estudo de Maciel (2019) pesquisou 72 mulheres na faixa de 18 a 50 anos praticantes de treino resistido e encontrou um alto percentual deste público (66,2%) insatisfeito com a sua imagem corporal. Esse fato pode torná-las mais sensível a idealização do corpo “perfeito”, buscando padrões de comportamento alimentar perigosos para a sua saúde e até mesmo excesso de treinamento físico para alcançar o “padrão” perfeito de corpo. Esse achado pode trazer uma elucidação sobre os achados do presente estudo, que encontraram uma homogeneidade entre os gêneros na prática da musculação, reforçando a importância da condução de estudos em relação a esse tema.

O resultado deste estudo, relativo ao consumo de suplementos termogênicos, mostrou que boa parte da amostra consumia ST ou tinha consumido há pouco tempo, semelhante ao estudo de Xavier (2015) que avaliou 100 indivíduos de ambos os sexos, observou predominância do consumo de cafeína, seguido de chá verde. No estudo de Da Silva & Silva (2018), composto por uma amostra de 180 adultos praticantes de musculação, os achados apontaram o consumo de suplementos alimentares de 46,1%, e desse total, os

maiores consumos foram de suplementos proteicos seguidos de suplementos termogênicos.

Os suplementos termogênicos são utilizados por pessoas que buscam uma perda de gordura e/ou peso de forma mais rápida, acreditando ser um simplificador do processo de emagrecimento (LOPES; CAPELA, 2017).

O estudo de Oliveira (2017) pesquisou 50 praticantes de atividade física e os principais motivos apurados para a utilização de suplementos termogênicos foram emagrecer (74%), otimizar energia/reduzir cansaço (58%) e melhorar o desempenho (38%). Segundo o estudo de Muraro (2016), os suplementos termogênicos podem trazer impacto positivo sobre o emagrecimento aumentando as taxas metabólicas e favorecendo a perda de gordura, desde que associados a um planejamento alimentar equilibrado e uma rotina de treinamento personalizada.

Existem inúmeros compostos associados que estão presentes nas formulações termogênicas. A cafeína pode apresentar resultados positivos na cognição e desempenho de tarefas cotidianas, desde que respeitada a quantidade máxima de ingestão diária de 200mg para indivíduos que não praticavam atividade física, e 400mg para atletas (ANVISA, 2018).

Conforme Silva (2019) a utilização de suplementos termogênicos pode trazer riscos cardíacos e até mesmo a morte do indivíduo, o que vem de encontro com o estudo de Moysés (2021), que mostrou que a utilização de Sinefrina fora das doses recomendadas pode causar alterações importantes na pressão arterial, efeitos negativos no sistema nervoso central e quando associada à cafeína, pode causar arritmias, ataques cardíacos e acidente vascular cerebral, o que ressalta a importância do conhecimento sobre a ação, formulação, aplicabilidade clínica, conhecimento de ação da substância no organismo humano, riscos e benefícios da utilização associado a avaliação clínica do paciente, o que só pode ser feito por um profissional habilitado para a prescrição, como o nutricionista ou o médico.

No presente estudo, 54% dos participantes já consumiram algum tipo de suplemento termogênico, revelaram já terem sentido algum efeito adverso como ansiedade, alterações no sono, perda de apetite, enjoos, alterações nos batimentos cardíacos, agitação e tremores. Esses dados corroboram com o estudo de Gomes (2014), que aponta como principais efeitos colaterais: inquietude, euforia, insônia e ansiedade quando consumiram ST, que em uma amostra de 17 indivíduos a maioria relatou algum efeito colateral após a ingestão de ST, as maiores incidências foram: insônia em 35,29% da amostra e batimentos cardíacos acelerados em 35,29%. Tais resultados ressaltam a importância do papel de um profissional da saúde, como o nutricionista, dentro das academias, locais de vendas de suplementos (drogarias e lojas de suplementos alimentares) e nas próprias redes sociais, disseminando informações sobre os efeitos positivos, desde que prescritos após uma avaliação geral do quadro de saúde da pessoa, e principalmente dos efeitos negativos e/ou danosos à saúde gerados pelo

consumo de ST tanto em dosagens consideradas seguras e dosagens acima do recomendado que trazem riscos ainda maiores (CARDOSO *et al.*, 2017).

O presente estudo trouxe resultados positivos quanto a atenção à saúde, visto que a maioria dos participantes realizava exames periódicos de saúde, pelo menos uma vez ao ano. Dados semelhantes ao estudo de Silva (2020), que pesquisou 50 homens praticantes de atividade física em 10 academias localizadas em um município da Bahia, tendo a maioria relatado um estado de saúde “bom” e realizar exames de saúde anualmente. Segundo o Ministério da Saúde (2020), é necessário que se faça regularmente uma avaliação de saúde com base no histórico familiar e exames de rotina para avaliar a condição de saúde das pessoas e se existe alguma anormalidade que possa apontar doenças em estágios iniciais, maus hábitos alimentares, falta de exercício físico e condições metabólicas desfavoráveis que serão avaliadas por um médico.

O número de indivíduos participantes do presente estudo caracteriza um fator limitante, sendo de extrema importância a realização de novas pesquisas sobre essa área, com maior número de participantes, em diferentes regiões e diferentes populações.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi constatado nesse estudo um alto percentual de pessoas de ambos os sexos consumindo atualmente ou que já consumiram há pouco tempo suplementos termogênicos. Dentro dessa amostra que afirmou a utilização de ST, a maioria teve indicação de utilização por profissional não habilitado ou auto prescrição, os homens foram os que tiveram um maior consumo semanal e maior percentual de utilização sem indicação adequada, além de não realizarem os exames periódicos, como o público feminino.

Os achados reforçam a necessidade da presença do nutricionista dentro das academias e em lojas de suplementos, avaliando a real necessidade do consumo e a forma correta de administração de ST, bem como, uma pesquisa mais ampla sobre a alta taxa de incidência de reações adversas com o uso de suplementos termogênicos, que podem ser adquiridos sem avaliação prévia do estado de saúde do consumidor e a necessidade de legislação bem específica para controle desse tipo de substâncias, que são de livre venda que podem trazer danos à saúde.

REFERÊNCIAS

ANVISA. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Justificativas para os limites mínimos e máximos de nutrientes, substâncias bioativas e enzimas da proposta regulatória de suplementos alimentares. Brasília, DF, 2018.

BRITO, Geisson C *et al.* Adesão a prática de musculação nas academias do Brasil. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 13, n. 1, p. 1-7, 2021.

CARDOSO, Francisca Dáyra Barbosa Ferreira. **Utilização de termogênicos em uma academia de musculação na cidade de Fortaleza**. 2020. 40f. Artigo (Bacharelado em Educação Física) – Centro Universitário Fametro, Fortaleza, 2020.

DA SILVA, C. C.; SILVA, R. P. P. Consumo de suplementos alimentares por adultos praticantes de musculação em academias no interior de Pernambuco. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 12, n. 73, p. 617-627, 29 out. 2018.

GOMES, C. B.; BARRETO, A. F. C. DE S.; ALMEIDA, M. M.; MELLO, A. O. T.; IDE, B. N.; SANTOS, C. P. C. DOS. Uso de suplementos termogênicos à base de cafeína e fatores associados a qualidade de vida relacionada à saúde em praticantes de atividade física. **RBPFE - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 8, n. 49, p. 695-704, 14 dez. 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Práticas de esporte e atividade física**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

LOPES, Márcia Daniela M.; CAPELA, João Paulo. Estudo comparativo da composição dos suplementos alimentares termogênicos contendo cafeína disponíveis em Portugal. **Acta Portuguesa de Nutrição**, Issue 10, 2017, Pages 24-36, <https://dx.doi.org/10.21011/apn.2017.1005>.

MACIEL, M. G.; BRUM, M.; DEL BIANCO, G. P.; COSTA, L. DA C. F. Imagem corporal e comportamento alimentar entre mulheres em prática de treinamento resistido. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 13, n. 78, p. 159-166, 15 fev. 2019.

MAIO, E. A. C.; RAMOS, F. A. B.; BARBOSA, F. C. A.; SOUZA, F. L. A urgência para emagrecer, corpo versus saúde: análise de conteúdo das redes sociais. **Revista Diálogos: Economia e Sociedade**, v. 5, n. 1, 20 out. 2021.

MARQUES, João Nuno Alves do Vale; CAPELA, João Paulo. Potenciais riscos à saúde em torno dos ingredientes de suplementos alimentares pré-treino e pós-treino: uma análise completa do rótulo. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 35, e200148, 2022. Disponível em <http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732022000100300&lng=en&nrm=iso>. acesso em 19 de junho de 2022. Epub em 11 de fevereiro de 2022. <https://doi.org/10.1590/1678-9865202235e200148>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Check-up médico**. Disponível em: <<https://bvsm.s.saude.gov.br/check-up-medico/#:~:text=No%20check%20Dup%20s%C3%A3o%20realizadas,para%20a%20vida%20do%20paciente.>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

MOYSÉS, D. de A.; ANTUNES, ARF.; SANTOS, D. de NA dos.; CORREA, RM dos S.; GALUCIO, NC da R.; GONÇALVES, TV.; TEIXEIRA, EB.; SILVA, MG de OP da; ROCHA, AA.; COSTA, JG da.; MEDEIROS, ER do N.; SILVA, W. da C.; VALE, V. V. Efeitos colaterais relacionados a suplementos termogênicos contendo sinfina.

Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 10, n. 10, pág. e269101018828, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i10.18828. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18828>. Acesso em: 19 jun. 2022.

OLIVEIRA, TWN; TEIXEIRA *et al.* Laranja amarga (*Citrus aurantium*) como coadjuvante no tratamento da obesidade. **RSC online**, p.114-126, 2017.

PEREIRA, Ana Paula Hortêncio; BUZZO, Daiane do Nascimento; MATHIAS, Mariana Giaretta. Benefícios do consumo de cafeína como pré-treino por praticantes de musculação: uma revisão bibliográfica. **Repositório digital UNIP**, São Paulo, out.-dez., 2021.

SANTOS, Daniela Amaral Souza dos; RAMOS, Luciana Fernanda Pastana. Avaliação do conhecimento entre praticantes de atividade física e sedentários sobre os efeitos fisiológicos e adversos dos suplementos. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 12, n. 75, p. 875-883, jan.-dez., 2018.

SILVA, Martha Kelly *et al.* Suplementos termogênicos reduzem o peso ou prejudicam a saúde? **SALUSVITA**, Bauru, v. 38, n.1, p. 213-223, 2019.

SILVA, M.A.S, MOREIRA, L.S.S, COSTA, R.S, SOUSA, A.R, ALVES, G.V, CARDOSO, G.M.P, FERREIRA, M.E.R. Corporeidade, masculinidades e o cuidado à saúde de homens frequentadores de academias de musculação. **REVISA**. 2020; 9(4): 761-72. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.n4.p761a772>

SOUZA, Deyse Maiane Dias de *et al.* Fitoterápicos utilizados para perda de peso comercializados em farmácias. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 8, n. 4, pág. e184930, 2019. DOI: 10.33448 / rsd-v8i4.930. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/930>. Acesso em: 10 nov. 2021.

SOUZA, Tuany Santos; SANTOS, Éden Ribeiro; COSTA, Silvânia Moraes. Prevalência e fatores associados ao consumo de suplementos alimentares e recursos ergogênicos por praticantes de musculação em um município do nordeste brasileiro. **Revista multidisciplinar em saúde**, Bahia, v. 3, n. 2, 2022.

VICENTINI DE OLIVEIRA, D.; FREIRE, G. L. M.; BORTOLUSSI, I.; OLIVEIRA, R. V.; NASCIMENTO JÚNIOR, J. R. A. Autoestima e Dependência de Exercício em Praticantes de Musculação. **Revista Psicologia e Saúde**, [S. l.], v. 13, n. 4, p. 171-182, 2022. DOI: 10.20435/pssa.v13i4.1201. Disponível em: <https://pssa.ucdb.br/pssa/article/view/1201>. Acesso em: 19 jun. 2022.

VIEIRA JÚNIOR, M. da C.; CAMBRAIA, R. P.; PEREIRA JÚNIOR, A. do C. Consumption of dietary supplements by physical activity participants in gyms. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 10, p. e374101018877, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i10.18877. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18877>. Acesso em: 19 jun. 2022.

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, mar.-abr., 2015.