

ARTIGO ORIGINAL

CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON -PR
CONSUMPTION OF ERGOGENIC RESOURCES BY BODYBUILDERS IN THE MUNICIPALITY OF MARECHAL CÂNDIDO RONDON -PR

AUTORES

Simone Kerkhoven
Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Karina Alves
Universidade Estadual do Oeste do Paraná

DOI: 10.33872/rebesde.v4n2.e033

CONTATO

Karina Alves
kaalvessilvaedfisica@gmail.com



Copyright: este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Atribuição Creative Commons License®, que permite o uso irrestrito, distribuição, e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e fonte originais são creditados.

RESUMO

Objetivo: Objetivou-se conhecer o consumo de recursos ergogênicos por praticantes de musculação do município de Marechal Cândido Rondon-PR. **Métodos:** O estudo caracterizou-se como um survey quantitativo. A população foi constituída por praticantes de musculação de cinco academias de Marechal Cândido Rondon – PR e a amostra foi composta por 212 indivíduos. Utilizou-se como instrumento um questionário com 17 questões. Foi empregado a descrição por porcentagem para apresentação dos resultados. **Resultados:** Os recursos ergogênicos mais comuns entre os praticantes de musculação foram os suplementos alimentares Whey Protein (93,4%), a Creatina (83%) e o BCAA (72,1%). Os fatores motivacionais para a utilização destas substâncias, foram as “possíveis melhoras no treinamento” (57%), por “recomendação nutricional ou médica” (27,3%) e “possíveis alterações estéticas” (16,9%). As principais fontes de indicação, foram os nutricionistas (31,6%), os professores de academia (20,2%), e amigos (18,4%). **Conclusão:** Conclui-se que o uso desregrado e imprudente de RE pode provocar efeitos graves à saúde. A partir disso, sugere-se novos estudos com aprofundamento nos efeitos do consumo desregrado e sobretudo, estratégias de conscientização da população quanto a utilização desses recursos.

Palavras-chave: Treinamento Resistido; Recursos ergogênicos; Nutrição

ABSTRACT

Objective: The objective was to understand the consumption of ergogenic resources by bodybuilders in the city of Marechal Cândido Rondon-PR. **Methods:** The study was characterized as a quantitative survey. The population consisted of bodybuilders from five gyms in Marechal Cândido Rondon – PR and the sample consisted of 212 individuals. A questionnaire with 17 questions was used as an instrument. Percentage description was used to present the results. **Results:** The most common ergogenic resources among bodybuilders were dietary supplements Whey Protein (93.4%), Creatine (83%) and BCAA (72.1%). The motivational factors for the use of these substances were “possible improvements in training” (57%), “nutritional or medical recommendations” (27.3%) and “possible aesthetic changes” (16.9%). The main sources of referrals were nutritionists (31.6%), gym teachers (20.2%), and friends (18.4%). **Conclusion:** It is concluded that the unruly and reckless use of RE can cause serious health effects. From this, new studies are suggested to delve deeper into the effects of unregulated consumption and, above all, strategies to raise awareness among the population regarding the use of these resources.

Keywords: Resistance Training; Ergogenic resources; Nutrition

Recebido: 09/12/2023 | **Aprovado:** 11/12/2023

1. Introdução

O treinamento resistido (TR) tem sido muito procurado pelos benefícios gerados sobre a composição corporal e o desempenho físico (FLECK e KRAEMER, 2017). Rodrigues e Santos (2016) corroboram com essa informação, acrescentando que a procura pela prática de exercícios físicos como o treinamento resistido tem em vista vários objetivos, tais como: o incremento nos níveis de hipertrofia muscular, força e o emagrecimento, destacando, portanto a preocupação com a estética e a saúde por parte dos seus praticantes.

Devido à procura por resultados cada vez mais rápidos no treinamento resistido, nota-se um aumento significativo no consumo de recursos ergogênicos (RE) associados à sua prática (SANTOS e PEREIRA, 2017). Esses produtos contribuem para um melhor desempenho dos exercícios favorecem a melhor recuperação pós-treino, prolongam o período em exercício, contribuem para o desempenho e a força física, reduzem a fadiga e o percentual de gordura corporal, e minimizam os riscos de doenças (BISHOP, 2010 apud SILVA, VARGAS E LOPES, 2017). Quando o consumo destas substâncias é feito com a prescrição correta, podem auxiliar na melhor disposição para a realização das tarefas do cotidiano e garantem um desempenho eficiente para a prática de exercícios físicos, visando alcançar os objetivos almejados (HERNANDEZ et al., 2009).

Ainda que o consumo de RE aliados ao exercício físico possam apresentar uma série de benefícios, estudos têm demonstrado que o uso indiscriminado dessas substâncias pode gerar efeitos colaterais comuns como câimbras e fadiga muscular, como também efeitos mais graves ao organismo como alterações psicológicas, metabólicas e cardíacas, podendo até levar o indivíduo à morte (ANVISA, 2012).

Devido à facilidade de aquisição dos produtos é possível perceber a grande dificuldade em controlar a utilização pela população e percebe-se também que os usuários apresentam pouco conhecimento quanto aos benefícios reais e os riscos do consumo desses produtos (HIRSCHBRUCH e CARVALHO, 2014). Em dias atuais os RE são adquiridos de maneira facilitada em lojas especializadas, academias e farmácias, favorecendo o uso abusivo por praticantes de exercícios físicos com objetivo de potencializar o

desempenho ou simplesmente para fins estéticos (ANDRADE et al., 2012). Somado a isso, estudos apontam que a indicação dessas substâncias tem sido bastante diversificada. A maior parte desses estudos apresentou como principais fontes de indicações os instrutores e professores de academia, seguido por nutricionistas, amigos e por fim, por conta própria, destacando assim um perfil de consumo sem orientação adequada, levando ao uso indevido, com tempo e quantidade de uso inapropriados. (SOUZA e NAVARRO, 2011; SOUZA e BRITO 2013; FERNANDES E MACHADO, 2016).

Devido à popularização destes produtos pelo forte apelo do marketing, o presente estudo objetiva conhecer o consumo de recursos ergogênicos por praticantes de treinamento resistido das academias de Marechal Cândido Rondon – PR. A compreensão do consumo por praticantes de TR é útil principalmente para os profissionais de Educação Física que atuam em academias da região na identificação das características do público que tem feito uso dos RE. Além disso, o conhecimento acerca dos produtos mais utilizados possibilita a identificação e alerta acerca dos possíveis riscos e benefícios quanto à sua utilização, trazendo, portanto, informações importantes quanto ao consumo para os praticantes e um alerta para os profissionais.

2. Metodologia

A população foi constituída por praticantes de treinamento resistido. A amostra foi selecionada de forma aleatória, composta por 212 indivíduos de ambos os sexos, frequentadores de quatro academias do município de Marechal Cândido Rondon – PR. Como critério de participação dos sujeitos no estudo, todos deveriam ter idade ≥ 18 anos; serem praticantes de treinamento resistido e assinarem um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Estadual do Oeste do Paraná sob o número 18490819.3.0000.0107.

Os indivíduos foram abordados de forma aleatória em dias distintos, sempre no período noturno nas quatro academias de Marechal Cândido Rondon - PR, sendo informados a respeito dos procedimentos relativos ao estudo e convidados e participarem do mesmo. A coleta de dados ocorreu em um único momento, em cada uma das

academias, sendo todas as coletas no horário relatado pelos proprietários como sendo o de mais fluxo de praticantes de treinamento resistido, permanecendo a pesquisadora em torno de três horas em cada local. Foi orientado aos indivíduos que aceitaram participar da pesquisa que preenchessem a um questionário adaptado de Cantori, Sordi e Navarro, (2009) para o objetivo deste estudo, buscando obter informações pessoais, a respeito do treinamento e sobre o uso de suplementos nutricionais e RE.

Os dados coletados foram analisados com o auxílio do pacote Microsoft Excel 2013. Os resultados foram apresentados a partir do modelo de estatística descritiva a partir de valores em percentuais.

3. Resultados e Discussão

Tabela 1: Perfil e Características do Treinamento dos avaliados

Faixa etária (anos)	14 a 20	21 a 25	26 a 30
%	14	30	32
Nível de escolaridade	Fundamental Completo	Médio Incompleto	Médio Completo
%	1	1	18
Tempo de prática de musculação (meses)	Até 1	1 - 3	3 - 6
%	4	9	16
Frequência semanal de treino	1	2	3
%	1	1	22
Duração do treino (min)	Até 30	30 - 45	45 - 60
%	1	8	45

Intensidade do treino	Extremamente Leve	Leve	Moderado
%	1	3	31

31 a 40	41 a 54		
18	6		
Superior Incompleto	Superior Completo	Pós-graduação	
19	51	10	
6 - 9	9 - 12	12 - 36	Acima de 36
5	7	21	38
4	5	Acima de 5	
20	40	16	
60 - 90	90 - 120	Acima de 120	
35	9	2	
Intenso	Muito Intenso	Extremamente Intenso	
45	18	2	

Fonte: As autoras

Nota-se que a faixa etária de maior destaque entre os avaliados foram os indivíduos de 26 a 30 anos de idade, que compunham 32% da amostra, em seguida dos 21 a 25 anos que representam 30%. No estudo de Werneck (2015) a faixa etária predominante foi de 22 a 27 anos (38,75%) seguido dos indivíduos com 16 a 21 anos de idade com 33,75% da amostra, enquanto Nogueira (2015) obteve destaque com participantes de 18 a 22 anos de idade que representavam 39,1%.

Constatou-se que pouco mais da metade (51%) dos participantes possuem o ensino superior completo, logo supõe-se que grande parte dos avaliados tem condições de análise crítica sobre o possível consumo de RE. Carvalho-Silva et al. (2012) ressaltam que em seu estudo, o nível de escolaridade da amostra também foi predominantemente de indivíduos com nível superior, entretanto, segundo ele, essa característica não foi determinante no conhecimento dos participantes sobre RE e suplementos alimentares, uma vez que muitos efeitos promovidos, bem como

a forma de utilização e a orientação correta para o uso, não eram de conhecimento ou foram negligenciados pelos avaliados.

Ao se tratar das características dos treinos, verificou-se que 38% dos respondentes praticam musculação regularmente por mais de 3 anos e 21% exercem tal atividade no tempo de 1 a 3 anos. Esses dois grupos constituem mais da metade dos integrantes desta pesquisa, logo entende-se que eles são praticantes avançados da modalidade e possuem ao menos um entendimento básico sobre ela. O longo tempo de prática regular assemelha-se ao encontrado por Araújo et al. (2017), cujo 66,67% da população treina a mais de 2 anos. Igualmente, Nogueira et al. (2015) evidenciaram que 83,9% dos entrevistados praticavam musculação regularmente a mais de 4 anos.

Ao indagá-los sobre a frequência semanal com que praticavam a musculação, a alternativa mais expressiva foi a de 5 vezes na semana, o que representa 40% da amostra. Na sequência estão as alternativas de 3 vezes (22%) e 4 vezes semanais (20%). Quanto à duração, grande parte (45%) dos participantes alegaram que seus treinos detinham de 45 a 60 minutos, enquanto 35% deles treinavam por 60 a 90 minutos.

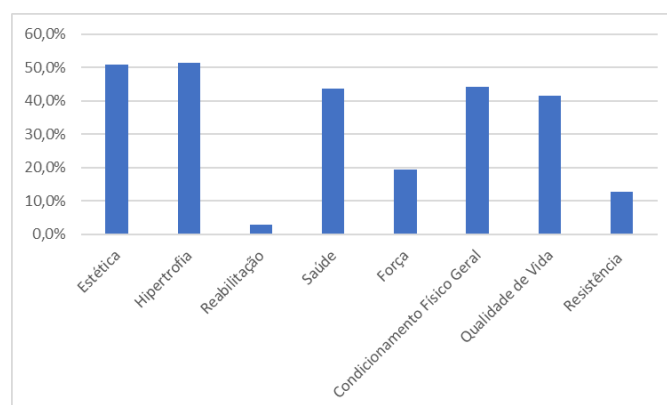
Resultado semelhante foi encontrado por Werneck et al. (2015), no qual a maioria dos participantes (55%) treinavam de 5 a 6 vezes na semana, enquanto 41,25% treinavam de 3 a 4 vezes semanais e apenas 3,75% treinavam todos os dias. Já em relação à duração do treino, 75% dos indivíduos treinam por 1 a 2 horas, para as demais opções, o percentual de aparição é baixo.

A intensidade dos treinos também foi analisada, 45% dos avaliados consideravam seus treinos intensos, em seguida de 31% que julgavam seus respectivos treinos como moderados, apenas 3% da população acredita que seus treinos são “extremamente leves”, ou “extremamente intensos”. No estudo de Reis et al. (2017) os autores também investigaram a utilização de recursos ergogênicos em praticantes de musculação em 3 cidades, Coimbra, Ervália e Viçosa, onde identificaram longo tempo de prática na modalidade (1 a 3 anos), frequência semanal maior do que quatro vezes, duração dos treinos acima de 45-60 minutos e intensidade moderada predominante em Coimbra e Ervália, enquanto Viçosa a duração foi entre 60-90 minutos e treinamento intenso.

Os fatores motivacionais são aspectos importantes para serem considerados no momento da seleção do tipo de exercício a ser praticado. Para os integrantes deste estudo, a motivação é oriunda da estética e da hipertrofia, ambos fatores com mais de 50% de aparição e que de certa forma estão interligadas. O mesmo foi encontrado por Reis et al. (2017) e por MOYA et al. (2010), onde os resultados apontaram que o fator motivacional mais assinalado foi a hipertrofia, sendo que 87,5% dos praticantes declararam procurar hipertrofia muscular como principal objetivo do treinamento respectivamente.

Corroborando ainda com o exposto, Marini et al. (2018) também encontraram como maior fator motivacional a hipertrofia, com 77%, enquanto o bem-estar e a saúde/qualidade de vida apresentaram apenas 8% de seleção cada um. Os objetivos e percentuais quanto à motivação da amostra para a prática da musculação deste estudo estão destacados na figura 1 abaixo:

Figura 1: Objetivo com a prática de musculação.



Fonte: As autoras

Nota-se que, embora a motivação principal seja voltada para fatores estéticos, outros aspectos importantes como saúde e qualidade de vida também são abordados com frequência relevante entre os participantes, o que sugere uma maior conscientização da população para as vantagens e importâncias da prática regular de atividade física, e mais específico deste caso, a musculação.

O quanto uma pessoa preocupa-se em obter informações sobre determinado assunto é bastante relacionado ao seu grau de curiosidade e afeição por ele. Aqui, independente dos fatores motivacionais, acreditou-se previamente que esta população já agregasse certo nível de conhecimento

acerca dos recursos ergogênicos, considerando que se trata de um assunto muito popular dentro das academias. Desta forma, foi constatado que 94% dos participantes já tinham certa noção sobre o tema, enquanto apenas 6% alegaram o contrário.

O nível de conhecimento dos participantes sobre os RE são detalhados na tabela 2, onde em alguns casos, não foram expostas todas as alternativas disponíveis, mas sempre as mais citadas de acordo com o percentual de relevância (ordem decrescente).

Como obteve informação	Internet	Professor de Academia	Conversando com amigos	Nutricionista
%	62,2	30,6	29,7	28,3
Opinião sobre o consumo de RE	Imprescindível	Necessário em certos momentos	Sem necessidade	
%	13	74	13	
RE mais citados	Whey Protein	Creatina	BCAA	Vitaminas
%	93,4	83	72,1	66
Marcas mais citadas	Growth	Integral Médica	Max Titanium	DUX Nutrition
%	15,1	9,4	7,5	3,3
Seguimento das orientações do fabricante	Sim	Não		
%	56,1	16,5		
Frequência do uso de RE	Esporadicamente	Continuamente	Ciclos	
%	23	63	14	
Quem indicou os RE	Nutricionista	Professor de Academia	Amigos	Ninguém
%	31,6	20,2	18,4	16
Fatores motivacionais para o uso	Possíveis melhoras no treinamento	Recomendação nutricional ou médica	Possíveis alterações estéticas	Influência da mídia e propagandas
%	57	27,3	16,9	5,1

Médico	Lojas de Suplementos	Revistas ou Jornais científicos	Congressos, simpósios, etc	Revistas
16,5	12,2	10,3	6,6	4,7
Glutamina	Maltodextrina	Albumina	Aminoácidos	Hiperprotéicos
52,3	43,8	40,5	36,8	33,5

Médico	Vendedor	Revistas	Jornal	
12,7	4,2	1,8	0,9	
Sugestão de alguém				
5,1				

Fonte: As autoras

De forma geral, os participantes foram questionados sobre onde obtiveram tais informações, a alternativa mais frequente foi a internet com 62,2% das respostas, abaixo desta vieram os professores de academia com 30,6%. É importante salientar que neste caso, as respostas não implicam necessariamente no uso ou indicação.

A oferta de RE atualmente é imensa, devido ao apelo dos meios de comunicação (TV, rádio, jornais, internet) ao anunciarem esses produtos com frequência, possibilitando com que milhões de pessoas de várias idades tenham acesso a essas informações cotidianamente. O mais preocupante nesse contexto é o fato que os praticantes de musculação de academias têm utilizado tais substâncias, considerando como base o consumo de atletas de alto rendimento, podendo ocasionar ações adversas irreversíveis, além de que a compra desses produtos não exige nenhum tipo de prescrição oficial, se tornando de fácil acesso a qualquer pessoa (ARAÚJO et al., 2017; MARINI et al., 2018).

Quanto ao consumo de tais substâncias, 74% consideram que é necessário em certos momentos. A opinião dos demais ficou dividida igualmente sobre a utilização ser imprescindível e sem necessidade (13% cada). Resultado semelhante foi encontrado por Gomes et al. (2018) onde a maioria (68,2%) julgavam que o consumo pode ser feito em certos momentos.

Neste estudo verificou-se um alto índice de consumo de Whey Protein (93,4%) dentre os praticantes de musculação, seguido da creatina (83%) e do BCAA (72,1%). A popularidade dessas três substâncias é comprovada por diversas fontes, como por exemplo na pesquisa de Nogueira et al. (2015), na qual estes foram os suplementos proteicos foram os mais utilizados (prevalência de 42,2% entre os usuários). Já no estudo de Araújo et

al. (2017) o suplemento mais utilizado foi o Whey Protein com 66,67% (n=34) de entrevistados, seguido pelo BCAA com 50,98% (n=26) e Creatina com 31,37% (n=16). Nesse mesmo sentido, em uma outra investigação conduzida por Reis et al. (2019) verificou-se que os suplementos mais consumidos foram a proteína do soro do leite (Whey protein), aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA), creatina e glutamina. Marini et al. (2018) também apontam o alto índice de consumo dos suplementos mais mencionados pelos frequentadores de academias, que são o Whey Protein (35%) e o BCAA (15%), independente do objetivo do treino.

Segundo Albuquerque (2012), diversos são os motivos que levam ao consumo de RE por praticantes de exercício físico objetivando principalmente o incremento de massa muscular, aumento de energia e melhoria na performance, razão esta que possivelmente justifique a utilização de aminoácidos e produtos proteicos como os suplementos mais consumidos atualmente.

As proteínas são indispensáveis para o processo de hipertrofia já que estão diretamente ligadas ao metabolismo de construção, atuando na formação, crescimento e desenvolvimento de tecidos corporais; formação de enzimas que regulam a produção de energia e contração muscular, a ingestão de suplementos proteicos favorece o aumento de massa muscular após o exercício físico de hipertrofia, quando combinado com a ingestão de carboidratos, reduzindo assim a degradação proteica (REIS et al., 2017).

A literatura científica confirma que o consumo de Whey Protein pode auxiliar na melhoria da saúde e da performance desportiva, contudo, o seu consumo não substitui uma alimentação equilibrada e adequada, especialmente para indivíduos não atletas. A soma da ingestão de suplementos (sejam compostos de macro ou micronutrientes) juntamente as quantidades ingeridas na alimentação, quando ultrapassam a recomendação diária, pode gerar transtornos renais, no fígado, reações alérgicas e até lesões em nervos e destruição por parte da medula espinal (CARRILHO, 2013).

Machado e Silva (2016) afirmam que o consumo de Whey Protein está cada vez mais comum entre a população, entretanto, os autores também alegam que estudos têm demonstrado que as dietas com alta concentração de proteína elevam

a taxa de filtração glomerular (TFG) de forma aguda, e, após o uso contínuo em longo prazo por indivíduos com função renal normal, possivelmente geram uma sobrecarga renal, visto que se eleva a concentração de ureia, a qual tem sua excreção controlada pelo rim.

Segundo Araújo et al. (2017) a suplementação proteica em excesso pode ser atribuída, de certa forma, às informações empíricas, à falta de informação ou, ainda, ao fato de entenderem que o consumo de proteína, acima da recomendação, aumenta o desempenho físico, promovendo maiores incrementos na massa muscular e força física. Vale ressaltar que, para a maioria das pessoas, não há necessidade de suplementação alimentar, pois apenas o consumo de alimentos ricos em proteínas é suficiente para prover seus objetivos (MENON e SANTOS, 2012).

Dentre as marcas fabricantes, a que obteve maior destaque entre os participantes foi a Growth, com 15,1% de aparição, em seguida temos a Integral Médica com 9,4%, a Max Titanium com 7,5% e por último a DUX Nutrition com apenas 3,3%. Independente da marca fabricante, habitualmente os produtos acompanham recomendações de uso em suas embalagens para instruir seus clientes quanto ao consumo ideal de acordo com suas necessidades, ou ao menos aceitável para o seu perfil. Neste estudo, apenas 56,1% dos participantes seguem essas recomendações, em contrapartida, 16,5% responderam que não seguem tais instruções. Quanto a frequência de uso dos RE, 63% fazem uso de forma contínua, já 23% dos avaliados os consomem de forma esporádica e 14% utilizam de forma cíclica.

Gomes et al. (2018) encontraram que 51,8% dos participantes que consomem ou já consumiram algum tipo de RE seguem as recomendações de consumo dos fabricantes, sendo que a utilização desses produtos é feita de forma contínua pela maioria deles (35,3%). Nas academias de musculação de Belo Horizonte – MG, a frequência de indivíduos que ingerem algum tipo de suplemento alimentar de forma contínua foi de 47,5%, seguida de 29,5% esporádica e 23% em ciclos, o consumo dessa população foi caracterizado pela autoprescrição, sem acompanhamento adequado e sem maiores correlações com a alimentação ou com a

intensidade e frequência do treinamento (CARVALHO-SILVA et al., 2012).

Para aqueles que fazem uso de RE é interessante saber quais foram as fontes utilizadas para aderir ao consumo de tal substância específica, contudo, os profissionais mais capacitados para indicar se há a necessidade de consumo e o tipo/quantidade adequada de RE são os nutricionistas e/ou médicos nutrólogos, sempre levando em consideração a saúde e objetivos do indivíduo. No estudo de Marini et al. (2018) observou-se que 81% dos participantes fazem ingestão suplementar da dose recomendada a partir das informações contidas nos rótulos dos fabricantes. No entanto, o uso de RE não deve ser baseado apenas nas indicações dos rótulos, o profissional de nutrição precisa verificar quais os nutrientes possam estar em falta no organismo por deficiência ou distúrbios, corrigir os hábitos alimentares, para depois verificar a necessidade de suplementação (CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS, 2006).

Neste estudo destacou-se o alto percentual de pessoas que consomem algum RE recomendado por nutricionista, atingindo a marca de 31,6% dos participantes, porém, logo atrás desse índice, encontram-se as indicações por professores de academia com 20,2%, profissional que, embora esteja envolvido cotidianamente com a prescrição de exercícios e saúde, não está apto para prescrever dieta ou recomendar algum tipo de recurso ergogênico. Em terceiro lugar, estão as indicações por amigos com 18,4%. Além dos nutricionistas, outro profissional que está apto a realizar tais recomendações são os médicos, como supracitado, contudo, eles assumem a quinta posição nessa listagem, com apenas 12,7% dos avaliados.

No estudo de Araújo et al. (2017) os índices são mais preocupantes, 37,25% (n=19) relataram que a prescrição dos suplementos alimentares se originou de colegas de musculação, 31,37% (n=16) do professor de academia, apenas 19,61% (n=10) do nutricionista e 11,76% (n=6) partiram de outras fontes. Fortalecendo essa ideia Carvalho-Silva et al. (2012) especificam que dentre as fontes de prescrição ou recomendação de RE, a mais citada foi a do grupo de amigos, seguida por instrutor/técnico responsável pela academia e, por fim, o nutricionista.

Ainda nessa linha, no estudo feito por Marini et al. (2018), 37% dos participantes não

receberam nenhum tipo de orientação antes de consumir determinado RE, 34% destes foram instruídos por personal trainer, 11% foram orientados por amigos, 9% por um vendedor e apenas 3%, (o que representa um indivíduo da amostra), alega ter sido orientado por um nutricionista. O mesmo ocorre no estudo de Werneck et al. (2015) onde a principal fonte de indicação foram os professores de academias (43,75%), seguido de iniciativa própria com 25% e por amigos com 18,75%, neste caso os nutricionistas foram mencionados por apenas 1,25% da amostra.

Nogueira et al. (2015) relataram que apenas um terço dos integrantes de seu estudo referiu os nutricionistas como fonte de orientação para o uso, sendo que proporção semelhante provém de auto-orientação dos usuários. Para Reis et al. (2017) a maioria dos avaliados obtiveram informações para o consumo destas substâncias em lojas de suplementos (55,55%), seguidos pela internet (51,51%), observando que essas fontes não possuem habilitação técnico-profissional para a realização deste procedimento; possibilitando uma prescrição errônea da utilização e consequentemente trazendo riscos à saúde por falta de orientação e acompanhamento adequado.

Assim como para a aderência de uma prática de atividade física, o consumo de determinado RE também é motivado por certos fatores. Para os avaliados, os principais fatores motivacionais para o consumo de algum RE foram as “possíveis melhoras no treinamento” com 57%, “recomendação nutricional ou médica” com 27,3% e “possíveis alterações estéticas” com 16,9%.

Sobre os objetivos dos consumidores de suplementos no estudo de Araújo et al. (2017) 80,39% informaram que sua meta era estética corporal, 7,84% competição e 11,76% outras finalidades. Os resultados desse mesmo estudo em relação aos objetivos no consumo de suplementos, foi de que para a maioria era o ganho de massa muscular (66,67%), em seguida a estética corporal (47,06%), a diminuição da fadiga (33,33%), a força explosiva (29,41%), a intensidade de exercício (27,45%), dores de cabeça (5,88%) e outros resultados com 5,88% (ARAÚJO et al., 2017). Já no apresentado por Carvalho-Silva et al. (2012) dentre os principais motivos que levaram os participantes a utilizarem os RE, 36,5% indicaram a

estética, seguido de 31,5% melhora do desempenho esportivo.

A preocupação com a estética demonstra ser fator importante para o uso dessas substâncias. Nogueira et al. (2015) também afirma tal ideia ao expor que a maioria dos usuários de RE refere-se à sua utilização como principal objetivo no aumento da massa muscular. A saúde também foi citada como fator a ser considerado para o uso dessas substâncias. Gomes et al. (2018) apresenta um dado importante e relativamente diferente ao exposto nos demais estudos, mas que se assemelha em partes ao encontrado nesta pesquisa. Para os participantes, a principal razão para a utilização das substâncias em questão é a recomendação nutricional (41,2%) seguida das possíveis melhoras no treinamento (17,6%).

4. Conclusão

Diante do exposto e reportando-se aos objetivos do estudo, conclui-se primeiramente que os recursos ergogênicos nutricionais mais comuns entre os praticantes de musculação do município de Marechal Cândido Rondon – PR são os suplementos alimentares Whey Protein (93,4%), a Creatina (83%) e o BCAA (72,1%). Quando aos fatores motivacionais para a utilização destas substâncias, os participantes apontaram como principais fatores as “possíveis melhoras no treinamento” (57%), por “recomendação nutricional ou médica” (27,3%) e “possíveis alterações estéticas” (16,9%).

Ao se tratar das principais fontes de indicação, constatou-se que na maior parte dos casos (31,6%) a suplementação foi recomendada por um nutricionista, contudo, logo após, encontram-se as indicações por professores de academia com 20,2%, profissional que não está apto legalmente para prescrever dieta ou recomendar algum tipo de suplementação, e em terceiro lugar, estão as indicações por amigos com 18,4%.

É válido considerar que o estudo foi realizado em uma época atípica, onde a sociedade enfrentava medidas restritivas para a contenção da disseminação do vírus COVID-19, o que possivelmente acarretou numa diminuição de frequentadores das academias, visto a preocupação e o risco de contágio presente no local e consequentemente afetando o número de participantes do estudo. Contudo, os resultados

evidenciam um uso desregrado e imprudente de recursos ergogênicos, o que pode acarretar efeitos prejudiciais à saúde do organismo.

Referências

ALBUQUERQUE, M.M. Avaliação do consumo de suplementos alimentares nas academias de Guará-DF. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. v.6.n.32. 2012.

ALVES, J. C. C.; SENNA, G.; MAGOSSO, R.F.; SCUDESE, E.; MIRANDA, D.P.; DANTAS, E.H.M. Teste de uma repetição máxima em exercício multi e monoarticulares em distintos protocolos de privação visual. **Revista Andaluza de Medicina del Deporte**, v. 11, n. 1, p. 41-45, 2018.

ARAÚJO, F.J; CAVALCANTE, J. F.; RAPOSO NETO, L.T.; SOUSA NETO, V.A; BARBOSA, R.L.C.; MELO, E.L.; COSTA, R.O. Consumo de Ergogênicos por praticantes de musculação nas Academias. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Várzea Paulista, vol.16, n.02, p.39-48, 2017.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdos**. Lisboa, Portugal: Edições Setenta, 2011.

BOTOGOSKI, S.R.; LIMA, S.M.R.R.; RIBEIRO, P.A.A.G.; AOKI, T. Os Benefícios do exercício físico para mulheres após a menopausa. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 54, n. 1, p. 18-23, 2018.

BRASIL. Lei Federal 9696/98 de 1 de setembro de 1998. Dispõe sobre a regulamentação da Profissão de Educação Física e cria os respectivos Conselho Federal e Conselhos Regionais de Educação Física. **Diário Oficial da União nº 168**, quarta-feira, 2 de setembro de 1998, seção 1.

CARRILHO, L.H. Benefícios da utilização da proteína do soro de leite whey protein. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v.7.n.40.p.1995-203. Jul/Ago. 2013.

CARVALHO-SILVA, L.B.; BRAGA, G.G.; LOLLO, P.C.B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, 27, p.158-63, 2012.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Resolução CFN nº390, de 27 de outubro de 2006. Regulamenta a prescrição dietética de suplementos nutricionais pelo nutricionista e dá outras providências. Diário Oficial da União nº 223, quarta-feira, 22 de novembro de 2006, seção 1, páginas 104 e 105.

CORNELIAN, B.R.; MOREIRA, J.; OLIVEIRA, H.G. Intensidade do treinamento para ganho de massa magra: Revisão de métodos para orientação prática. **REVISTA UNINGÁ REVIEW**, v. 18, n. 3, 2018.

DOMINGUES, S.F.; MARINS, J.C.B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte-MG. **Fitness & performance journal**, v. 6, n. 4, p. 218-226, 2007.

DOS REIS, E. L.; CAMARGO, G. L.; OLIVEIRA, R. A. R.; DOMINGUES, S. F. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em academias. **RBNE-Revista Brasileira De Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 62, p. 219-231, 2017.

DOS SANTOS, M.L.; BORGES, G.F. Exercício físico no tratamento e prevenção de idosos com osteoporose: uma revisão sistemática. **Fisioterapia em movimento**, v. 23, n. 2, 2017.

FLECK, S.J.; KRAEMER, W.J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2017.

GOMES, F.E.R.; RODRIGUES, A.L.P.; BRITO, L.C.; SOARES, E.S. Análise do uso de Suplementos Alimentares e Recursos Ergogênicos por frequentadores de uma academia de Fortaleza-

CE. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v.12, n.69, p.100-108, 2018.

HOSPITAL SÍRIO – LIBANÊS. O perigo dos suplementos alimentares – Má orientação e acesso fácil incentivam o alto consumo de vitaminas e suplementos alimentares no Brasil, São Paulo, n.5, p.16-17, Abril/Jun. 2014.

JUNIOR, A.C.T.; PLANCHE, T..C. Motivos de adesão de mulheres a prática de exercícios físicos em academias. **Revista Equilíbrio Corporal e Saúde**, v. 8, n. 1, p. 28-32, 2017.

MACHADO, J.C.C.; SILVA, A.J. Utilização de proteína do soro de leite (whey protein) e o impacto sobre a função renal. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. v.10.n.60.p.594-596. 2016.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARINI, J.A.G.; FERRAZ, B.O.; FERREIRA, L. Identificação do consumo de suplementos nutricionais em praticantes de exercícios físicos nas academias da cidade de Viradouro – São Paulo. **Revista Fafibe On-Line**, Bebedouro SP, 11. p.32-49. 2018.

MENON, D.; SANTOS, J.S. Consumo de proteínas por praticantes de musculação que objetivam hipertrofia muscular. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, v.18, n.1, p.8-12, fev. 2012.

MOYA, R.N.; SERAPHIM, R.V.; CALVANO, J.C.; ALONSO, D.D.O. Utilização de suplementos alimentares por adultos jovens, praticantes de musculação. **Revista Brasileira Ciência Saúde/Revista de Atenção à Saúde**. v.7.n.19. 2010.

NOGUEIRA, F.R.S; BRITO, A.F.; VIEIRA T.I.; OLIVEIRA C.V.C.; GOUVEIA, R.L.B. Prevalência de uso de recursos ergogênicos em praticantes de musculação na cidade de João Pessoa, Paraíba. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. v.37.p.56-64. 2015.

PEREIRA, L. P. Utilização de recursos ergogênicos nutricionais e/ou farmacológicos de uma academia da cidade de Barra do Pirai, RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 8, n. 43, p. 7, 2014.

REIS, E.L.; CAMARGOS, G.L.; OLIVEIRA, R.A.R.; DOMINGUES, S.F. Utilização de Recursos Ergogênicos e Suplementos Alimentares por praticantes de musculação em academias. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v.11.n.62. p.219-231. Mar/Abril, 2017.

REIS, A.P.; OLIVEIRA F.M.; MARQUES, D.C.S.; COELHO, A.A.; LADEIA G.F.; BRANCO, B.H.M. Prevalência de Recursos Ergogênicos Farmacológicos e Suplementos Alimentares em praticantes de musculação. **XI EPCC - Encontro Internacional de Produção Científica**, 2019.

SOUTO, T.B.S.; CÓ, V.H.S.D.M; PEREIRA, R.Z.; PAGIO, C.M.S.; DE SÁ, F.G.D. Benefícios do Treinamento de Resistido na síndrome metabólica. **Revista cosmo acadêmico**, p. 55-65, 2018.

SPAKI, I.G.; DAL-CÓL, G.LC. Efeito de um programa regular de exercícios físicos em

indivíduos idosos sobre parâmetros cardiovasculares e antropométricos. **Vitrine de produção acadêmica produção de alunos do Centro Universitário Dom Bosco**, v. 6, n. 1, 2019.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. .6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

WERNECK, J.L.; RODRIGUES, N.R.; NASCIMENTO, K.O. Consumo de ergogênicos nutricionais e farmacológicos por praticantes de atividade física nas academias de Valença/RJ. **Acta Tecnológica**. v.10.n.1.p.58-65. 2015.

Como citar este artigo:

KERKHOVEN, S.; ALVES, K. Consumo de recursos ergogênicos por praticantes de musculação no município de Marechal Cândido Rondon -PR. Rebesde. v. 4, n. 2, 2023.