

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

MARILIA BEATRIZ COSTA FERREIRA

**PERFIL DO CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS EM  
PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO BAIRRO VINGT  
ROSADO EM MOSSORÓ-RN**

MOSSORÓ-RN  
2021

MARILIA BEATRIZ COSTA FERREIRA

**PERFIL DO CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS EM  
PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO BAIRRO VINGT  
ROSADO EM MOSSORÓ-RN**

Monografia apresentada à Faculdade de Enfermagem Nova  
Esperança de Mossoró – FACENE/RN - como requisito  
obrigatório para obtenção do título de bacharel em Nutrição.

ORIENTADOR: Prof. Nicholas Bezerra de Moraes

MOSSORÓ-RN  
2021

MARILIA BEATRIZ COSTA FERREIRA

**PERFIL DO CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS EM  
PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO BAIRRO VINGT  
ROSADO EM MOSSORÓ-RN**

Monografia apresentada à Faculdade de Enfermagem Nova  
Esperança de Mossoró – FACENE/RN - como requisito  
obrigatório para obtenção do título de bacharel em Nutrição.

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Banca Examinadora

---

Prof. Nicholas Bezerra de Moraes  
ORIENTADOR

---

Profa. Me. Lidiane Pinto de Mendonça  
EXAMINADOR

---

Profa. Me. Lissa Melo Fernandes  
EXAMINADOR

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, inicialmente, a Deus por me dar forças para concluir essa etapa com muita paciência e êxito.

À minha família, especialmente minha mãe Dione Meire, por todo amor, incentivo, apoio e dedicação ao longo dessa e de todas as fases da minha vida.

Ao meu orientador Nicholas Bezerra, por sua dedicação e por toda ajuda nesse trabalho.

À todas as professoras, que com muito amor e dedicação, ensinaram muito além do conteúdo programado, mas o sentindo de ser uma profissional humanizada.

À minhas amigas de curso, Bruna, Milena e Sabrina pela contribuição valiosa durante toda a jornada, por todo respeito e carinho.

E a todos que, de alguma forma, contribuíram para minha formação e a realização deste trabalho.

## RESUMO

É notório que as pessoas têm procurado cada vez mais modalidades esportivas com intuito de melhorar o condicionamento físico, o bem estar e melhoria da saúde, com isso, a nutrição tem papel fundamental no fornecimento de energia necessária para o exercício e devido a desejos de, também, melhorar o desempenho, os recursos ergogênicos podem ser mais um aliado nesse processo junto da alimentação adequada, sendo bastante utilizados nos últimos tempos. Diante disso, este trabalho tem como objetivo avaliar o consumo de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias do bairro Vingt Rosado na cidade de Mossoró-RN. Para isso, foi realizada uma pesquisa do tipo descritiva exploratória, através de um questionário eletrônico na plataforma Google Forms, com perguntas abertas e fechadas a fim de conhecer o perfil de uso de recursos ergogênicos nutricionais. Esta pesquisa teve a necessidade de ser submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos conforme regulamentado na Resolução 466/12 e os participantes foram abordados de forma voluntária através de grupos de Whatsapp. Após colhimento das respostas, os dados passaram por análises por meio de porcentagem e das formas de uso mais recorrente dos recursos ergogênicos, como também, a indicação de uso e notou-se que existe uma utilização significativa de recursos ergogênicos prevalente no sexo feminino, com idade entre 15 e 51 anos e que apesar de, mais da metade da amostra terem pelo menos o ensino médio completo ou o ensino superior completo, demonstrando um alto nível de conhecimento e acesso a informação, a maioria dos participantes da pesquisa ingerem algum tipo de recurso ergogênico por indicação própria, de amigos ou personal trainer, que resulta em uma prática imprudente, visto que são indicados por pessoas que não possuem habilitação para prescrição nutricional, contribuindo assim, para possíveis efeitos colaterais e riscos à saúde destes.

**Palavras-chave:** Musculação; Recursos ergogênicos; Suplementos nutricionais.

## ABSTRACT

It is notorious that people have been looking for more and more sports in order to improve fitness, the wellbeing and improvement of health hereby, nutrition has a fundamental role in the supply of energy needed for exercise and due to the desire to also improve performance ergogenic resources can be another ally in this process with the proper nutrition being widely used in recent times. Therefore, this work aims to evaluate the consumption of ergogenic resources by bodybuilders in the neighborhood gyms Vingt Rosado in the city of Mossoró-RN. For this, a survey was carried out exploratory descriptive type, through an electronic questionnaire on the Google Forms platform with open and closed questions in order to know the profile of use of nutritional ergogenic resources. This research had the need to be submitted to the Human Research Ethics Committee as regulated in Resolution 466/12 and participants were approached voluntarily through Whatsapp groups. After collecting the answers, the data were analyzed through percentage and the most recurrent ways of using ergogenic resources as well as the indication of use and it was noted that there is a significant use of ergogenic resources prevalent in females, aged between 15 and 51 years and that despite the fact that more than half of the sample has at least complete high school or complete higher education, demonstrating a high level of knowledge and access to information, most survey participants ingest some type of ergogenic resource by recommendation of yourself, friends or personal trainer, which results in a reckless practice as they are recommended by people who are not qualified for nutritional prescription thus contributing to possible side effects and health risks.

**Keywords:** Bodybuilding; Ergogenic resources; Nutritional supplements.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Nível de escolaridade dos praticantes de musculação.....	19
Gráfico 2 – Prática da musculação em dias frequentados po semana.....	20
Gráfico 3 – Suplementos mais utilizados pelos praticantes de musculação.....	21
Gráfico 4 – Indicação de uso dos recursos ergogênicos.....	22
Gráfico 5- Índice de apresentação de efeitos positivos com uso dos suplementos.....	23
Gráfico 6 – Efeitos positivos dos recursos relatado pelos praticantes de musculação.....	24
Gráfico 7 – Tempo de utilização dos recursos ergogênicos.....	25

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2. ALIMENTAÇÃO E ESPORTE.....</b>	<b>11</b>
2.1 DEMANDA METABÓLICA NO EXERCÍCIO FÍSICO.....	11
2.2 RECURSOS ERGOGÊNICOS.....	13
<b>2.2.1 Recursos ergogênicos nutricionais.....</b>	<b>13</b>
2.2.1.1 Suplementos alimentares.....	14
2.3 MUSCULAÇÃO.....	15
2.4 USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NA MUSCULAÇÃO.....	16
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCURSSÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>27</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>31</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde, a alimentação saudável é um direito humano básico que implica em aspectos biológicos e sociais do indivíduo, tratando-se mais do que a ingestão de alimentos, mas envolvendo, também, o consumo de nutrientes essenciais para o bom funcionamento do corpo, influenciando na saúde e bem estar físico e mental. (BRASIL, 2014).

Nos últimos tempos, as pessoas têm procurado e aderido a diversas modalidades de exercício físico, com intuito de melhorar esteticamente a forma física através da hipertrofia ou perda de peso, assim como, melhorar o condicionamento físico, bem estar e/ou por orientações médica (REIS et. al, 2017). Devido a essa crescente procura por melhorias na saúde, as academias se tornam uma boa alternativa, pois oferecem acompanhamento profissional, principalmente, para aqueles que estão iniciando, além de contar com diversas opções de treinamento. Diante disso, a nutrição tem um papel importante no fornecimento de energia necessária durante a realização da musculação, assim como, para o fornecimento de nutrientes para melhorar a obtenção e utilização dessa energia (TEIXEIRA; JUNIOR; 2009).

A alimentação adequada é extremamente necessária para suprir a demanda energética requerida e para um bom rendimento físico. Os praticantes de musculação apresentam as necessidades de energia e nutrientes aumentadas, portanto, a nutrição auxilia nesse processo de modo que previna a ocorrência de lesões ou que prejudiquem o rendimento e estratégias de treinamento estabelecidas (FÉLIX, 2011).

Devido a busca de melhorar o físico e o bem estar, os praticantes de exercício físico e esportistas vem buscando, cada vez mais, formas de aprimorar a performance durante os treinos, afim de obter melhores resultados. Com esse objetivo, atualmente, existem diversos mecanismos que auxiliam no melhor desempenho dessas atividades, um deles é denominado de recursos ergogênicos, substancias ou artifícios que ajudam a aumentar e/ou melhorar a performance, podendo ser divididos em cinco categorias: mecânicos, psicológicos, farmacológicos, fisiológicos e nutricionais (PEREIRA, 2014).

De acordo com Willians e Branch (1998), ergogênico é uma palavra que deriva do grego “ergon” (trabalho) e “gennan” (produção), sendo assim, a maioria desses recursos tem a função de aumentar a performance através do aumento da intensidade física, na forma mental e limite mecânico, além de prevenir ou retardar a fadiga. Para Pereira (2014), o uso dessas substâncias associados a alimentação e treinos adequados,

são capazes de promover o aumento do tecido muscular, participar da doações e produção de energia para o musculo. Na produção de energia podem atuar como fonte de energia, regulação de processos fisiológicos através da energia proveniente do organismo e promovem o desenvolvimento e crescimento dos tecidos corporais.

Os recursos ergogênicos nutricionais podem ser subdivididos em alimentos e suplementos, incluindo carboidratos, glutamina, cafeína, vitaminas, minerais antioxidantes, aminoácidos de cadeia ramificada, creatina, carnitina, entre outros. Estes servem, principalmente, para, através da oferta de energia, impulsionar o tecido muscular e aumento da produção dessa energia, assim como os nutrientes envolvidos, também apresentam funções básicas nos processos de geração de energia (CASTRO, 2013).

Diante disso, é consistente dizer que uma alimentação adequada é fundamental para um bom rendimento esportivo, assim como, a presença de carências nutricionais prejudica o desempenho do atleta e praticantes de atividade física. O recomendado é uma alimentação equilibrada e que forneça todos os nutrientes necessários para realização do exercício, ao contrario disso, pode haver prejuízos ao individuo. No caso de uma alimentação desbalanceada e que não atinja todas as necessidades nutricionais, pode-se contar com os suplementos alimentares, que segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2020), não são medicamentos e são destinados a pessoas saudáveis com o intuito de fornecer nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos em complemento a alimentação (CASTRO, 2013); (BRASIL, 2020).

É importante ressaltar que o uso de suplementos vem crescendo cada vez mais e se não for indicada e adequada por um profissional e com a alimentação do individuo, pode ocasionar efeitos adversos ao esperado, com agravos a saúde e efeitos colaterais, sendo imprescindível a avaliação do caso e objetivo do praticante de exercício para a necessidade de tais recursos (REIS et. al, 2017).

Diante disso, o presente estudo objetificou avaliar o perfil de consumo de recursos ergogênicos nutricionais por praticantes de musculação em academias do bairro Vingt Rosado na cidade de Mossoró-RN.

## 2. ALIMENTAÇÃO E ESPORTE

Há centenas de anos já mencionavam a importância do processo de alimentação e sua relação com a saúde dos indivíduos, contribuindo para manutenção das atividades vitais, assim como, para prevenção de doenças. Para a alimentação saudável deve-se respeitar os atributos individuais e específicos de cada um, além de levar em consideração as características sociais, culturais e afetivas (BRASIL, 2014).

Além da alimentação saudável, a prática de atividade física tem mostrado inúmeros benefícios para a saúde, bem estar e qualidade de vida, sendo uma aliada da alimentação para obtenção dos objetivos esperados pelos praticantes. A procura por esse estilo de vida só reforça a preocupação com a saúde, podendo estar ligada a fatores patológicos ou estéticos (VIANA, 2017). A atividade física é definida como qualquer movimento realizado com gasto energético, diferente do conceito de exercício físico, que é um conjunto de movimentos físicos repetitivos, planejados e estruturados para melhoria do desempenho físico (BRASIL, 2014).

Desta forma, o ideal é associar a alimentação balanceada ao treino adequado, pois, para manter ou chegar a um balanço energético saudável e desejado, é fundamental o equilíbrio entre a ingestão e o gasto energético. Se a ingestão é superior ao gasto, ocorre um desequilíbrio positivo, com ganho de peso e possível deposição de gordura. Já quando o gasto é superior a ingestão, ocorre a perda de peso, com depleção dos depósitos de energia (BRASIL, 2014).

### 2.1. DEMANDA METABÓLICA NO EXERCÍCIO FÍSICO

O gasto energético diário total (GET) é a quantidade de energia diária necessária para realização de funções vitais do corpo e de atividades cotidianas, com isso, o exercício físico é um fator que altera esse GET, necessitando de uma quantidade de energia maior. Pode-se classificar a quantidade do gasto energético de acordo com o nível dessas atividades, levando em consideração o tipo de exercício, a duração e intensidade. Deve-se haver um equilíbrio entre a ingestão e o gasto de energia, dessa forma, pode haver uma otimização do desempenho físico e manutenção ou obtenção de massa corporal magra (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016).

Os alimentos são as fontes de elementos estruturais essenciais para preservação de massa corporal magra, síntese de novos tecidos, reparação de células, melhora do

transporte e utilização do oxigênio e regular os processos metabólicos. A deficiência de nutrientes trás um impacto negativo sobre as funções corporais, sendo assim, sobre a capacidade de realizar algum exercício físico. A nutrição é o alicerce para o desempenho físico, pois proporciona a fonte energética para o trabalho metabólico e nutrientes que possibilitam extrair e transformar a energia potencial dos alimentos em energia mecânica para o movimento (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016).

O carboidrato, lipídio e proteína são macronutrientes que fornecem energia para a manutenção das funções corporais durante o repouso e em todas as atividades físicas. Os carboidratos agem como substrato energético, principalmente, durante o exercício intenso. Em 1 grama de carboidrato, é possível obter 4kcal e a energia derivada da glicose sanguínea e da quebra do glicogênico (hepático e muscular) serve para os elementos contráteis do músculo e para outras funções biológicas. Em pessoas fisicamente ativas, a ingestão diária de carboidratos proporciona um estoque limitado de glicogênio (REIS et. al, 2017).

Os lipídios, mais conhecidos como gorduras, para indivíduos fisicamente ativos, a recomendação é a mesma para a população em geral. Cada molécula de lipídio carrega uma grande quantidade de energia (1 grama = 9kcal), são transportadas e armazenadas facilmente. Apesar disso, a quebra desse macronutriente acontece de forma mais lenta e demorada, não sendo ideal para exercícios rápidos e sim aqueles de longa duração (BIESEK; ALVES; GUERRA, 2016).

As proteínas estão localizadas, principalmente, na massa muscular esquelética e são compostos por aminoácidos, alguns dele não são produzidos pelo corpo e necessitam ser ingeridos pré-formados pela alimentação, servindo para crescimento e reparação tecidual. Não existe benefício na ingestão de proteína em excesso, a quantidade ideal já é suficiente, pois a massa muscular não aumenta apenas pelo consumo de alimentos ricos em proteína (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016). Visto isso, sabe-se a importância de uma dieta balanceada e com níveis corretos dos nutrientes necessários, nesse sentido, em alguns casos, onde apenas a dieta não fornece a quantidade de energia ou nutrientes correta, é necessário utilização de recursos ergogênicos para melhora da performance e resultados do praticante de atividade física. (REIS et. al, 2017)

## 2.2. RECURSOS ERGOGÊNICOS

Dois fatores fundamentais para alcançar um objetivo na prática esportiva é a genética e o treinamento, no entanto, muitos atletas e praticantes de atividade física buscam formas de melhorar a performance e os resultados, utilizando-se a dieta adequada e o uso de recursos ergogênicos. Os recursos ergogênicos são substâncias ou artifícios utilizados para melhoria do desempenho físico, tendo como objetivo a intensificação da potência física, da força mental ou do limite mecânico. Podem ser subdivididos em recursos: mecânicos, farmacológicos, psicológicos, fisiológicos e nutricionais. (BIESEK; ALVES; GUERRA, 2016)

Os recursos ergogênicos mecânicos são equipamentos esportivos que auxiliam na otimização do trabalho e da prática, a fim de diminuir lesões e/ou ter um menor gasto energético durante a prática (CORTÊS, 2020). Ergogênicos farmacológicos são drogas que funcionam como hormônios ou neurotransmissores, encontrados naturalmente no nosso corpo, podendo intensificar a potência física através de alterações promovidas por processos metabólicos (AZAMBUJA, 2004). Recursos psicológicos são aqueles voltados para o controle do estresse e ansiedade, tendo como objetivo aumentar a concentração e força mental do indivíduo para alcançar seu objetivo (CORTÊS, 2020). Por fim, os recursos ergogênicos fisiológicos são todos os mecanismos ou adaptação fisiológica que melhore o desempenho físico, como o próprio treinamento (AZAMBUJA, 2004).

### 2.2.1. Recursos ergogênicos nutricionais

Os recursos ergogênicos nutricionais são substâncias que atuam, principalmente, no aumento do tecido muscular e como oferta e produção de energia para o músculo. Nos processos de geração de energia, os nutrientes agem como substrato energético, regulador de processos de produção de energia e como promotor do crescimento e desenvolvimento dos tecidos corporais. Com isso, é fundamental uma alimentação adequada para atingir o resultado esperado. Se a alimentação apresenta-se deficiente de algum nutriente utilizado no processo de produção de energia, conseqüentemente, o desempenho será prejudicado (BIESEK; ALVES; GUERRA, 2016).

Os nutrientes podem ser classificados em classes de: carboidratos, gorduras (ômega 3, coenzima Q), proteínas (BCAA, glutamina, whey protein, arginina), vitaminas (complexo B, ácido fólico, ácido ascórbico), minerais (cálcio, cromo, ferro, magnésio, zinco) e água. Todos estão envolvidos com a produção energética, porém, alguns são mais

relevantes para os atletas e caso não sejam ingeridos na quantidade indicada na alimentação, são suplementados. É importante avaliar se a dieta e os recursos ergogênicos colocará a saúde do indivíduo em risco, sendo necessária a prescrição de suplementos apenas por um nutricionista. (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016)

### 2.3.1.1 Suplementos alimentares

De acordo com Tofani (2013), os aminoácidos de cadeia ramificada, popularmente conhecidos como BCAA, compreendem três aminoácidos essenciais (leucina, isoleucina e valina) e são encontrados, em sua maior parte, em fontes protéicas de origem animal. É fonte de energia muscular e desempenha papel essencial no crescimento podendo ser utilizado como substrato para síntese protéica. Além de ser precursor para a síntese de glutamina e alanina, também auxilia na hipertrofia muscular, tem ação anticatabólica, retardo da fadiga central, melhora do desempenho, poupança dos estoques de glicogênio muscular, entre outras funções ergogênicas (TOFANI, 2013).

*Whey Protein* é um nome comercial que designa as proteínas do soro do leite de vaca. As proteínas podem passar por diversos processos de separação, a fim de obter os tipos de whey (isolado, concentrado, hidrolisado). Tem função importante para a alimentação por ter boa composição de aminoácidos essenciais, boa digestibilidade e absorção. É um suplemento muito usado no esporte com objetivo de obter a hipertrofia muscular (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016).

A carnitina é um aminoácido ramificado condicionalmente essencial que desempenha funções na produção de energia e metabolismo de ácidos graxos, promovendo a passagem destes para o interior da mitocôndria, facilitando sua oxidação e gerando ATP, além de tornar possível a utilização de triacilgliceróis para o fornecimento de energia. Portanto, alguns efeitos da carnitina no organismo é o aumento da oxidação de ácidos graxos, diminuição das taxas de depleção do glicogênio e aumento da oxidação lipídica, esse fato não comprova cientificamente que a ingestão do suplemento também produza esses efeitos (TOFANI, 2013).

Segundo Mcardle (2016), a creatina tornou-se um recurso bastante popular nos últimos tempos, por melhorar o rendimento físico se baseando no aumento da força e da velocidade em que a fonte de energia predominante é proveniente do sistema energético alático ou ATP-CP, principalmente, em exercícios de alta intensidade e curta duração. Entre seus efeitos ergogênicos, incluem o aumento de massa magra, aumento da força,

recuperação entre esforços repetidos de alta intensidade, etc (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016).

A glutamina está presente em muitas proteínas e é o aminoácido mais abundante, considerado não essencial, pois pode ser sintetizada a partir de outros aminoácidos (leucina, isoleucina e valina). É um aminoácido abundante na corrente sanguínea e no músculo esquelético, sendo fonte de energia e essencial para fortalecimento da função imunológica. Em condições de esforço físico intenso sua concentração cai, podendo estabelecer um quadro de deficiência, sendo reclassificado como condicionalmente essencial. Tem ação anticatabólica, auxilia na remoção dos metabólitos do exercício físico, entre outras funções (TOFANI, 2013).

A cafeína é uma das substâncias mais antiga e usada no mundo, para aumento da potência física e mental. É considerado um nutriente não essencial, mas possuem efeitos no organismo como estimulação do sistema nervoso central, diurese, lipólise e secreção de ácido gástrico. Com isso, a cafeína auxilia na melhora do desempenho físico, principalmente, na sustentação do exercício de resistência máxima e de longa duração, aumenta o estado de alerta, diminui a fadiga mental e melhora a disponibilidade de energia (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016).

### 2.3. MUSCULAÇÃO

É notório a participação da mídia na propagação de informações sobre a importância da prática regular de atividade física a fim de promover saúde e qualidade de vida para as pessoas. Com isso, aumenta-se a busca por modalidades esportivas que supram as expectativas da sociedade, promovendo melhorias estéticas, bem estar e aptidão física (TEIXEIRA; JUNIOR; 2009). Hoje em dia, existem diversas modalidades esportivas e tipo de exercícios que sejam aliados da manutenção, recuperação e promoção da saúde, como os exercícios funcionais, de endurance, natação, artes marciais, dança, triato, atletismo, futebol, entre outros (FILHO, 2020).

Devido a crescente procura por melhorias na saúde, as academias acabam sendo uma boa alternativa, pois oferecem acompanhamento profissional, principalmente, para aqueles que estão iniciando e diversas opções de treinamento. A musculação oferece eficiência na melhora dos objetivos, segurança na prática dos exercícios e é uma área em constante avanço científico. Essa modalidade de exercícios resistidos pode ser utilizada para aumento de força muscular, emagrecimento e melhora do estado funcional. Devido

a grande procura por diversas faixas etárias, são utilizados métodos e treinamentos distintos, individualizados, para melhor atender os objetivos e necessidades (TEIXEIRA; JUNIOR; 2009).

Segundo Teixeira e Junior, a musculação é definida como a execução de movimentos biomecânicos com utilização de sobrecarga externa ou com o peso do próprio corpo, também conhecido como treinamento de força, ou resistido (TEIXEIRA; JUNIOR; 2009).

#### 2.4. USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NA MUSCULAÇÃO

É notório a busca por formas que melhorem o desempenho dos praticantes de atividade física e dos atletas, visto que a necessidade energética e de nutrientes se encontram aumentadas nesse público e que podem não ser supridas apenas com a alimentação, por isso, os recursos ergogênicos nutricionais são apontados como importante ferramenta para auxiliar nesse processo. O uso dessas substâncias aliadas a uma alimentação adequada e treino podem promover aumento do tecido muscular, como doador e produtor de energia no músculo (PEREIRA, 2014).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA, suplementos alimentares são destinados a pessoas saudáveis, com a finalidade de fornecer nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos que complementem a alimentação (BRASIL, 2020).

O consumo de suplementos vem crescendo nos últimos anos, tanto devido a busca por melhorias no desempenho, quanto por serem oferecidos dizendo-se ser um meio mais rápido de se obter o físico esperado. Na maioria das vezes, não são prescritos por um profissional adequado e por autoprescrição, podendo acarretar efeitos negativos (PELLEGRINI; CORRÊA; BARBOSA; 2017). A maior parte dos riscos associados aos suplementos são produtos irregulares que não sejam aprovados cientificamente e por uso inadequado (BRASIL, 2020), sendo potencial de risco para a saúde, infelizmente, bastante comum em ambientes de prática de exercício físico. Cabe, exclusivamente, a um profissional habilitado a orientação e prescrição de um suplemento alimentar em casos em que as necessidades nutricionais não sejam adquiridas pela alimentação habitual (WAGNER, 2011).

### 3. METODOLOGIA

Notou-se que, muitas vezes as necessidades de nutrientes de um praticante de musculação podem não serem supridas somente com a alimentação, podendo resultar em um prejuízo no objetivo do indivíduo, de acordo com isso, surgiu a seguinte indagação: quais são os principais recursos ergogênicos nutricionais utilizados por praticantes de musculação, como eles são usados e como foi indicado a usar?

Para solucionar essa problemática, foi realizada uma pesquisa do tipo descritiva exploratória, com o objetivo de descrever as características de uma determinada população e estabelecer relações entre as respostas, sem manipulação do pesquisador, estabelecendo também, para esta pesquisa, uma relação entre a classificação do perfil de uso dos recursos estudado e sua quantidade, que podem se alterar durante o processo de pesquisa (JÚNIOR, 2018). Essa pesquisa também se caracteriza pelo desenvolvimento e esclarecimento de ideias, oferecendo uma visão geral ajudando a compreender melhor e aprimorar o conhecimento sobre o assunto abordado, podendo servir de base para trabalhos e pesquisas posteriores (MENEZES, et, al. 2019).

O bairro Vingt Rosado, na cidade de Mossoró-RN, possui três academias abertas e funcionantes e, devido aos tempos de pandemia da Covid-19 e por facilidade de acesso, o presente estudo foi realizado em duas (A e B). Na primeira academia (A) haviam 125 alunos ativos e na segunda academia (B) contava com 200 praticantes de musculação. O cálculo amostral foi realizado com nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%, com amostra total da pesquisa de 141 pessoas aptas para responder o questionário online.

Como critério de inclusão para seleção da amostra, contou-se indivíduos de diversas faixas etária e ambos os sexos, que fossem inscritos, ativos e praticantes de musculação nas academias do bairro Vingt Rosado em Mossoró e que estivessem participando do grupo de whatsapp que serviu de divulgação do questionário online. Os critérios de exclusão foram os não praticantes de musculação das academias, os que não assinaram o TCLE ou que não utilizassem algum tipo de recurso ergogênico, sendo informado no início do questionário.

O instrumento utilizado para coleta de dados se deu por um questionário virtual na plataforma Google Forms, com questões abertas e fechadas como: idade, sexo, grau de escolaridade, frequência do esporte, consumo de recursos ergogênicos, indicação de consumo, frequência de uso, possíveis efeitos benéficos e/ou maléficos e tempo de uso

(APÊNDICE A). O questionário foi enviado por meio de grupos de Whatsapp com os alunos das academias disponibilizados pelos proprietários dos estabelecimentos.

Após o colhimento das repostas, os dados foram tabulados e analisados por meio de porcentagem, sendo inseridos em tabelas e gráficos para analisar melhor as formas de uso mais recorrente dos recursos ergogênicos e se são indicados por um profissional capacitado ou não.

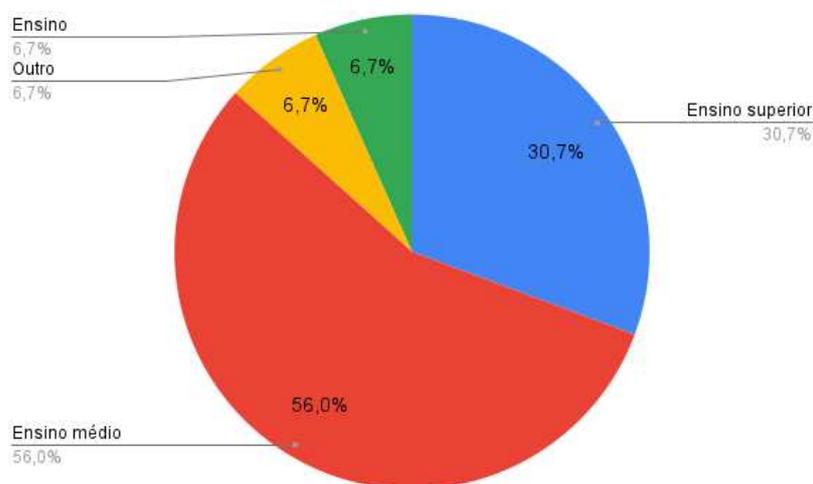
Apesar de ser um questionário virtual, sem contato com as pessoas entrevistadas, esta pesquisa teve a necessidade de ser submetida ao Comitê de Ética (CEP) conforme regulamentado na Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) para a realização de pesquisa com seres humanos, assim como descrito no Código de Ética e de Conduta do Nutricionista regido pelo Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) (BRASIL, 2012). Após aprovação do Comitê de Ética (ANEXO A), com número CAAE: 50765521.9.0000.5179, os participantes foram convidados de forma aleatória através de grupos de Whatsapp para lerem e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi anexado antes da exibição das perguntas do questionário, deixando claro que poderiam desistir da pesquisa a qualquer momento, por qualquer motivo e que não seriam identificados ou divulgada qualquer informação pessoal (ANEXO B).

#### 4. RESULTADOS E DISCURSÕES

Após serem aplicados os critérios de exclusão, a amostra final da pesquisa foi constituída por 76 praticantes de musculação que responderam o questionário virtual, que estavam inscritos nas academias pesquisadas do bairro Vingt Rosado e que utilizavam algum recursos ergogênico. A idade média das pessoas pesquisadas foi de 25,71, variando entre 15 e 51 anos, sendo 63,2% do sexo feminino e 36,8% do sexo masculino, demonstrando uma maior prevalência de uso de recursos ergogênicos por mulheres. Um resultado parecido também foi encontrado na pesquisa sobre suplementos alimentares por indivíduos praticantes de atividade física em academias da cidade de Montes Claros-MG, onde a idade dos praticantes variou entre 18 e 54 anos, com diferença no sexo de prevalência, que se deu pelo sexo masculino (CARDOSO, VAGAS E LOPES, 2017).

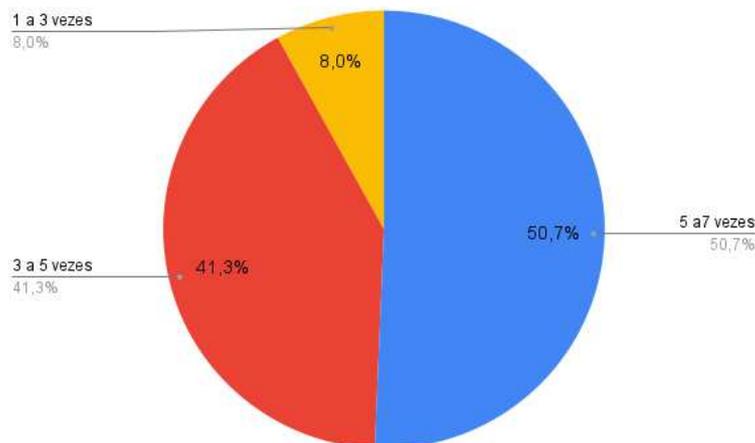
É importante destacar que a maior parte da amostra tinha pelo menos o ensino médio completo (56,6%) ou o ensino superior completo (30,3%), representado no gráfico 1.

**Gráfico 1 – Nível de escolaridade dos praticantes de musculação**



Fonte: Autor (2021)

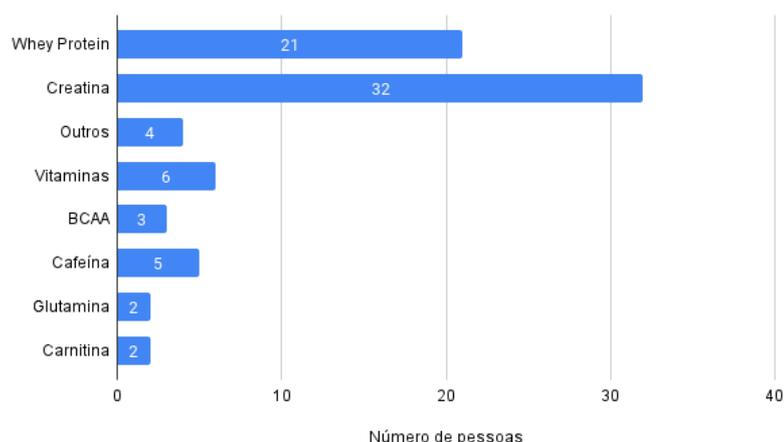
Notou-se, também, uma maior prevalência de 3 a 7 dias na semana em que praticavam a atividade de musculação. As características do treino realizado estão representados no gráfico 2.

**Gráfico 2 – Prática da musculação em dias frequentados por semana**

Fonte: Autor (2021)

Um resultado semelhante foi encontrado no estudo de Silva, Ferreira e Oliveira (2017), no qual a maioria da amostra tinham ensino médio completo ou superior e praticavam a musculação 5 dias na semana, assim como o estudo de Reis (2019), onde (48%) concluíram o ensino médio, (24%) iniciaram um curso superior e (20%) concluíram o ensino superior, sendo ativos na academia no mínimo 3 vezes na semana, podendo-se perceber que são moderados ou muito ativos e que tem acesso a informações, assim, não é possível afirmar que a falta de instrução (quantificada em anos de estudo) possa estar associada ao consumo de suplementos sem prescrição de um profissional adequado.

No referente estudo, o suplemento mais utilizado foi a creatina (42,7%), seguido do *Whey Protein* (28%). Os demais suplementos estudados também foram utilizados, mas em uma parcela menor das pessoas que participaram da pesquisa: BCAA (4%), vitaminas (8%), glutamina (2,7%), cafeína (6,7%) e carnitina (2,7%), como mostrado no gráfico 3.

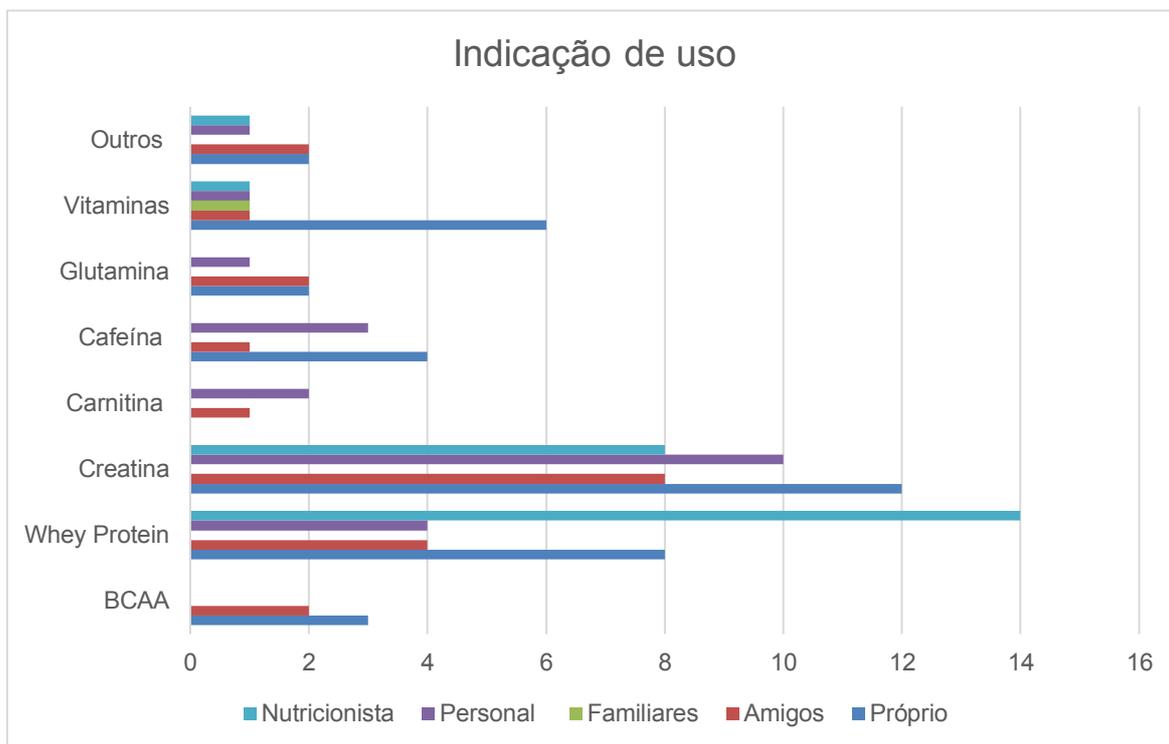
**Gráfico 3 – Suplementos mais utilizados pelos praticantes de musculação**

Fonte: Autor (2021)

No estudo de Cardoso, Vargas e Lopes (2017), os suplementos mais citados e utilizados foram os produtos a base de proteínas (80%), se enquadrando o *Whey Protein*, creatina, glutamina, albumina, caseína e BCAA. Santos e pereira (2017) corroboram que, de 104 praticantes de musculação, de três academias de Caxias do Sul-RS, 82% utilizam o *Whey Protein* e 47,4% o BCAA. Já segundo Reis (2019), em um estudo em academias em Paranacity-PR, os suplementos mais utilizados foram o *Whey Protein*, creatina, BCAA e glutamina, sendo coerente com os resultados do presente estudo, exceto da utilização de BCAA.

Os resultados obtidos sobre a indicação de uso dos recursos ergogênicos encaminhou-se ao fato de que, o BCAA é mais consumido com indicação própria ou de amigos, o *Whey Protein* é mais utilizado com indicação de um nutricionista, mas também é consumido pela indicação própria, de amigos e personal trainer. A maior prevalência de indicação de uso da creatina é por amigos, próprio ou personal trainer, seguido da prescrição nutricional. Os demais recursos utilizados (carnitina, cafeína e glutamina), são indicados apenas por amigos e personal trainer. Os resultados foram demonstrados no gráfico 4.

**Gráfico 4 – Indicação de uso dos recursos ergogênicos**



Fonte: Autor (2021)

Um resultado semelhante foi encontrado no estudo de Costa (2018), em que 26,33% dos praticantes de atividade física tiveram a indicação por vendedores de suplementos, 31,71% por amigos, 39,02% por professores de academias e 29,27% por nutricionistas. Assim como, no estudo de Cardoso, Vargas e Lopes (2017), onde a indicação de uso mais citada foi a do grupo dos com iniciativa própria (36,9%), seguido por nutricionistas (25,0%) e pela indicação de outros, como o personal trainer (25,0%). Santos e Pereira (2017), afirmam em sua pesquisa que 55,7% dos participantes teve orientação de uso através de algum profissional de educação física, mas 90,2% deles acreditam que é o profissional nutricionista quem deve prescrever suplemento alimentar.

Com esse resultado, é possível perceber que, apesar do nível de conhecimento dos praticantes, não há muita busca por profissionais aptos a recomendar suplementos, constatando-se cada vez mais a negligência de profissionais de educação física que indicam a utilização de suplementos, assim como, a falta de interesse e informação dessas praticantes em procurar um profissional adequado para prescrição de suplementos, destacando a falta de preocupação para os possíveis riscos e efeitos colaterais causados pela má ingestão desses produtos, sem qualquer critério de avaliação da necessidade e

recomendações de acordo com o objetivo e necessidades do praticante. (SILVA, FERREIRA E OLIVEIRA, 2017)

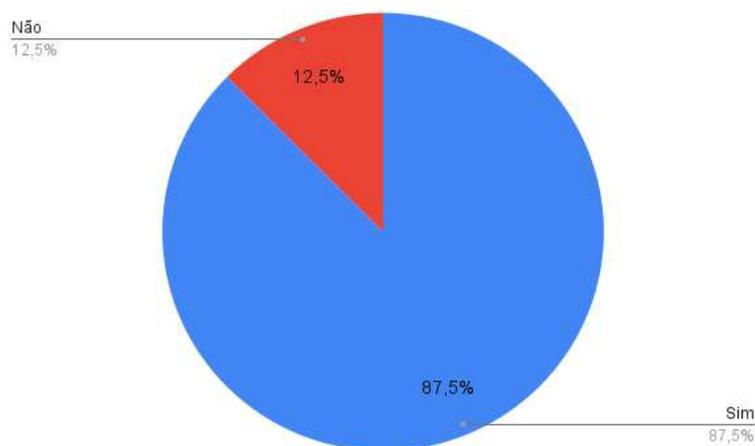
A frequência de uso teve maior prevalência na utilização de *Whey Protein* e creatina, sendo utilizados entre 4 e 7 dias na semana, resultado coerente com a prática de atividade física afirmada pelos praticantes.

Sobre o valor gasto com recursos ergogênicos, foi encontrado uma média entre R\$50,00 e R\$250,00 por mês, um resultado semelhante foi encontrado no estudo de Cardoso, Vargas e Lopes (2017), que perceberam um gasto mensal com suplementos na média de R\$101,00 a R\$300,00. Já no estudo de Costa, Rocha e Quintão (2013), 48% das pessoas tinham um gasto mensal entre R\$51,00 e R\$150,00 em suplementos alimentares, resultado este, um pouco mais baixo, que pode ser explicado pelo fato do aumento no preço dos produtos nos últimos anos.

Todos os suplementos citados no presente estudo, são utilizados, na maior parte das vezes, antes ou depois do treino, exemplificando que o maior objetivo de uso é uma melhor performance e condicionamento físico durante a prática da musculação.

Sendo apresentado no gráfico 5, quando perguntados sobre a presença de efeitos positivos, 89% afirmaram tais efeitos e apenas 11% negaram que tiveram algum benefício.

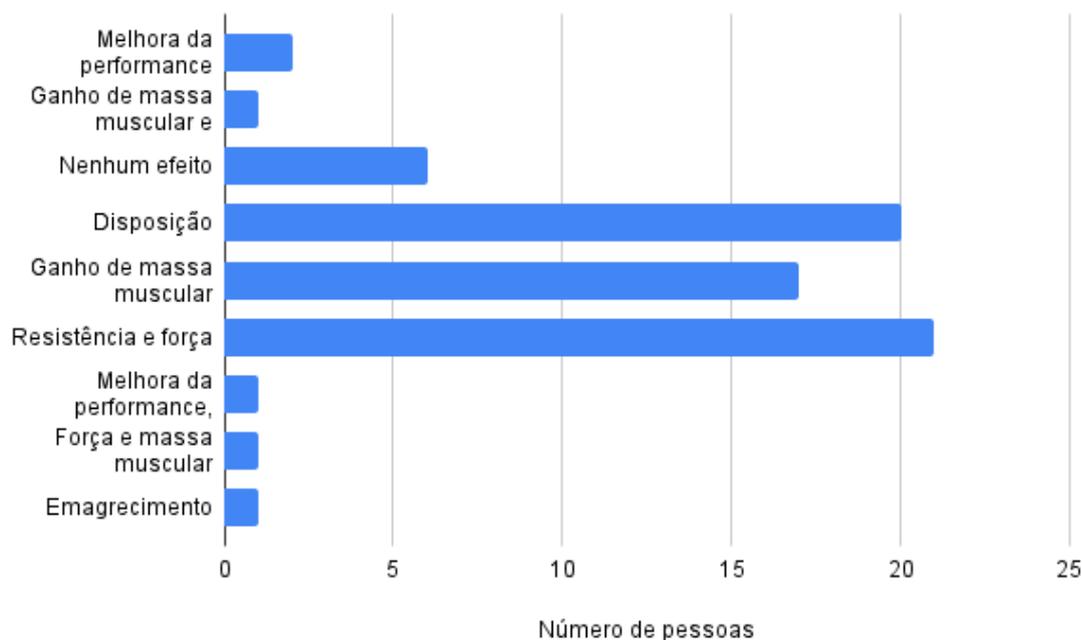
**Gráfico 5- Índice de apresentação de efeitos positivos com uso dos suplementos**



Fonte: Autor (2021)

Foi relatado, na maioria das respostas, mais força, disposição, resistência, energia e ganho de massa muscular com o uso dos recursos ergogênicos, auxiliando na hipertrofia muscular. Os resultados foram expostos no gráfico 6.

**Gráfico 6 – Efeitos positivos dos recursos relatado pelos praticantes de musculação**



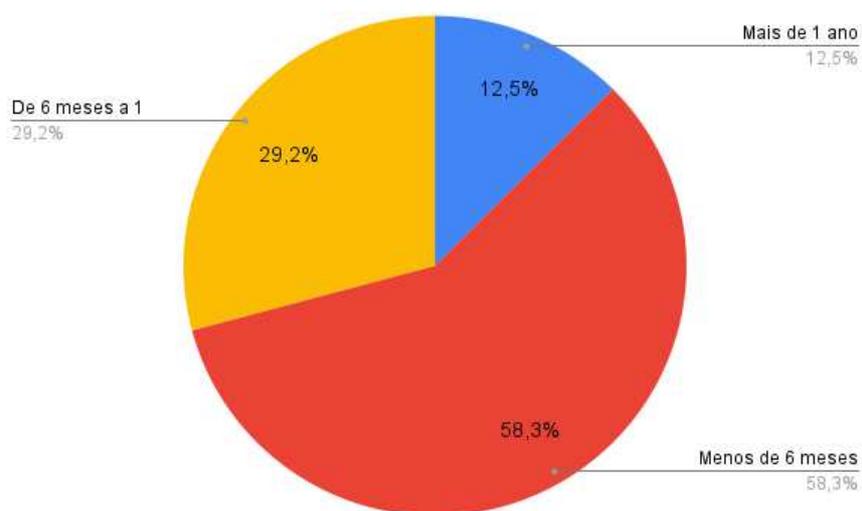
Fonte: Autor (2021)

Um resultado parecido foi encontrado no estudo de Rocha, Costa e Quintão (2013), mostrando um total de usuários de suplementos alimentares de 91,2% que alegaram estar satisfeitos com os resultados obtidos com a utilização dos produtos e na pesquisa realizada por Cardoso, Vargas e Lopes (2017) onde afirma que, dos praticantes que utilizam suplementos alimentares, 76,9% afirmaram melhora no rendimento, onde a maioria destes relatou ganho de massa muscular (57,0%) seguido por ganho de desempenho (33,7%), ressaltando que 53,8% dos participantes da pesquisa não conheciam os efeitos colaterais pelo uso contínuo de suplementos. No estudo de Santos e Pereira (2017), a maioria dos praticantes de exercício físico que fazem uso de algum suplemento alimentar afirma ter observado alterações físicas com o uso de suplemento, destacando-se o ganho de força (55,7%) e a hipertrofia (54,1%) como sendo as alterações mais prevalentes.

Acredita-se que esses efeitos positivos se dão pelo consumo de *Whey Protein* e de creatina, visto que foram os recursos mais utilizados e segundo o estudo de Guedes (2017), depois da análise de vários outros estudos, grande parte obtiveram efeitos positivos (84,62%) e apenas 2 não visualizaram efeitos ergogênicos (15,38%). Dentre os

estudos analisados, obtiveram efeitos como o aumento da massa magra (18,18%), aumento de força e desempenho (27,27%) e tanto ganho de massa magra como aumento da força ao mesmo tempo (54,55%), sendo coerente com o presente estudo. O resultado positivo também pode ser explicado pelo tempo de uso dos recursos pelos praticantes de musculação, visto que, mais da metade (58,3%) utilizam a menos de 6 meses, 29,2% das pessoas utilizam de 6 meses a 1 ano e apenas 12,5% utilizam a mais de um ano, como mostrado no gráfico 7.

**Gráfico 7 – Tempo de utilização dos recursos ergogênicos**



Fonte: Autor (2021)

Das pessoas que utilizam os suplementos, 52,1% fazem uso contínuo e 47,9% suspenderam o uso em algum momento, relatando com mais frequência o esquecimento, falta de recurso para comprar o produto ou por problemas de saúde.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados coletados através da pesquisa em academias do bairro Vingt Rosado em Mossoró-RN mostraram que existe uma utilização significativa de recursos ergogênicos prevalente no sexo feminino, com idade entre 15 e 51 anos. A maior parte da amostra tem o ensino médio completo ou o ensino superior completo, mas, a maioria dos participantes da pesquisa ingerem algum tipo de recurso ergogênico por indicação própria, de amigos ou personal trainer, sendo uma prática imprudente, visto que são indicados por pessoas que não possuem habilitação para prescrição nutricional, contribuindo assim, para possíveis efeitos colaterais e riscos à saúde destes.

O presente estudo mostrou que o *Whey Protein* e a creatina são os suplementos mais utilizados e um profissional qualificado auxiliaria os praticantes a melhorarem seus hábitos alimentares e suprirem suas necessidades energéticas corretamente, sendo avaliado, posteriormente, a necessidade de prescrever o uso de suplemento.

Dessa forma torna-se necessário à atuação de nutricionistas dentro de academias e locais de práticas esportivas para orientação alimentar e sobre o uso de tais produtos para os praticantes de atividades físicas, assim como, a procura por estes profissionais antes de começarem a utilizar qualquer tipo de recurso ergogênico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZAMBUJA, C. R. **O uso de recursos ergogênicos farmacológicos por praticantes de musculação das academias de Santa Maria, RS.** 2004. 101 f. monografia (especialização em ciência do movimento humano) – Universidade Federal de Santa Maria, RS. 2004. Disponível em:

[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1020/Azambuja\\_Cati\\_Reckelberg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1020/Azambuja_Cati_Reckelberg.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 15 mar. 2021.

BIESEK, S.; ALVES, L. A.; GUERRA, I. **Estratégias de suplementação e nutrição no esporte.** 3. ed. Barueri: Manole, 2016. Disponível em:

[file:///C:/Users/Cliente/Desktop/Nutricao\\_para\\_o\\_Esporte\\_e\\_o\\_Exe\(2\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Desktop/Nutricao_para_o_Esporte_e_o_Exe(2).pdf). Acesso em: 10 mar. 2021.

CARDOSO, R. P. Q; VARGAS, S. V. S; LOPES, W. C. Consumo de suplementos alimentares dos praticantes de atividade física em academias. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 11, n. 65, p. 584-592, Out 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/f85079c/Downloads/Dialnet-ConsumoDeSuplementosAlimentaresPorPraticantesDeAti-6110282.pdf>. Acesso em: 31 out. 2021.

CASTRO, R. C. B. **O que são recursos ergogênicos em nutrição**

**esportiva.** NutriTotal. 2013. Disponível em: <https://nutritotal.com.br/pro/o-que-sa-o-recursos-ergogaanicos-em-nutria-a-o-esportiva/#:~:text=5%2D%20Nutricionais%3A%20incluem%20carboidratos%2C,creatina%2C%20carnitina%2C%20entre%20outros>. Acesso em: 17 mar. 2021.

COSTA, C. P. A; Et al. Frequência de consumo e indicação do uso de “suplementos para atletas” em praticantes de musculação em academias de Várzea Grande-MT. In: SEMINÁRIO TRANSDISCIPLINAR DA SAÚDE, n. VI. 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/f85079c/Downloads/1145-3577-1-PB.pdf>. Acesso em: 29 out. 2021.

COSTA, D. C; ROCHA, N. C. A; QUINTÃO, D. F. Prevalência do uso de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física em academias de duas cidades do Vale do Aço/MG: fatores associados. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 7, n. 41, p. 287-299, Out 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/f85079c/Downloads/Dialnet-PrevalenciaDoUsoDeSuplementosAlimentaresEntrePrati-4841913.pdf>. Acesso em: 29 out. 2021.

CÔRTEZ, V. **Saiba o que são recursos ergogênicos e como auxiliam no**

**esporte.** Treinus. 2020. Disponível em: <https://www.treinus.com.br/blog/o-que-e-recurso-ergogenico/#:~:text=Psicol%C3%B3gicos,sic%C3%B3logo%20esportivo%20contam%20como%20recursos>. Acesso em: 17 mar. 2021.

FÉLIX, I. R. S. Avaliação do conhecimento de fontes alimentares e uso de suplementos esportivos em frequentadores da academia de ginástica fitness club em Guarulhos. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva.** São Paulo. v. 5. n. 27. p. 230-235.

Maio/Junho. 2011. Disponível em:

<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/257/252>. Acesso em: 20 fev. 2021.

FILHO, J. W. D. **Os benefícios da musculação no combate à obesidade**. 2020. 25 f.

Trabalho de conclusão de curso (bacharelado em educação física) – Centro

Universitário Fametro-UNIFAMETRO. Fortaleza, CE, 2020. Disponível em:

[http://repositorio.unifametro.edu.br/bitstream/123456789/271/1/JOS%  
c3%89%20WALTER%20DUTRA%20FILHO\\_TCC.pdf](http://repositorio.unifametro.edu.br/bitstream/123456789/271/1/JOS%c3%89%20WALTER%20DUTRA%20FILHO_TCC.pdf). Acesso em: 01 mar. 2021.

JÚNIOR, E. L. O. **Pesquisa científica na graduação: um estudo das vertentes**

**temáticas e metodológicas dos trabalhos de conclusão de curso**. 2018. Trabalho de

Conclusão de Curso - FACIP/UFU. Disponível

em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/20939/3/Pesquisacientificagraduacao.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. L.; KATCH, V. L. **Nutrição para o esporte e o**

**exercício**. Tradução: CAMPOS. D. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Disponível em:

[file:///C:/Users/Cliente/Desktop/Nutricao\\_para\\_o\\_Esporte\\_e\\_o\\_Exe\(2\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Desktop/Nutricao_para_o_Esporte_e_o_Exe(2).pdf). Acesso em: 13 mar. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Suplementos alimentares**. Agência Nacional de

Vigilância Sanitária - Anvisa. 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/alimentos/suplementos-alimentares)

[br/assuntos/alimentos/suplementos-alimentares](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/alimentos/suplementos-alimentares). Acesso em: 15 mar. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2.

ed. Brasília, f. 158, 2014. Disponível

em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2\\_ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2_ed.pdf). Acesso em: 25 fev. 2021.

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. Jan./Fev. 2017.

Disponível em: <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Dialnet-ConsumoDeSuplementosNutricionaisPorPraticantesDeMu-5771931.pdf>.

Acesso em: 07 mar. 2021.

PEREIRA, L. P. Utilização de recursos ergogênicos nutricionais e/ou farmacológicos em uma academia da cidade de Barra do Piraí, RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 8. n. 43. p.58-64. Jan./Fev. 2014. Disponível em:

<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/428/401>. Acesso em: 17 fev. 2021.

REIS, A. P.; Et al. Prevalência de recursos ergogênicos farmacológicos e suplementos alimentares em praticantes de musculação. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA, n. XI. 2019. Anais eletrônicos [...]. Disponível em:

<http://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/3436/1/ALEXANDRE%20PEREIRA%20REIS.pdf>. Acesso em: 29 out. 2021.

REIS, E. L.; Et. al. 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. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/770/625>. Acesso em: 20 fev. 2021.

SANTOS, E. A; PEREIRA, F. B. Conhecimento sobre suplementos alimentares entre praticantes de exercício físico. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 11, n. 62, p. 134-140, Abr 2017. Disponível em: [file:///C:/Users/f85079c/Downloads/743-Texto%20do%20artigo-3205-1-10-20170212%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/f85079c/Downloads/743-Texto%20do%20artigo-3205-1-10-20170212%20(1).pdf). Acesso em: 31 out. 2021.

SILVA, M. O; NETO; JOÃO, C. S. **Suplementos alimentares e sua eficácia na hipertrofia muscular em praticantes de atividade física**. Brasília -DF, 2020 Trabalho de Conclusão de Curso (Nutrição) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC. Disponível em: [https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/891/1/Matheus%20de%20Oliveira%20Silva\\_0007552\\_Jo%C3%A3o%20Cris%20B3stomo%20de%20Souza%20Neto\\_0007648.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/891/1/Matheus%20de%20Oliveira%20Silva_0007552_Jo%C3%A3o%20Cris%20B3stomo%20de%20Souza%20Neto_0007648.pdf). Acesso em: 3 nov. 2021.

SPERANDIO, B. B; Et al. Consumo de suplementos alimentares e recursos ergogenicos por mulheres praticantes de musculação em Ubá-MG. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 11, n. 62, p. 209-218, Abril 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/f85079c/Downloads/Dialnet-ConsumoDeSuplementosAlimentaresERecursosErgogenico-5847267.pdf>. Acesso em: 31 out. 2021.

TEIXEIRA, C. V. L. S; JUNIOR, D. P. G. **Musculação Time-efficient – otimizando o tempo e maximizando resultados**. 2. ed. Bela Vista: Phorte Editora, 2017. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=funeDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP6&dq=FISIOLOGIA+DA+MUSCULA%C3%87%C3%83O&ots=N9PWJnvI43&sig=SioNiuQnsTF3WhEgIzFs8Hrf4x4#v=onepage&q=FISIOLOGIA%20DA%20MUSCULA%C3%87%C3%83O&f=false>. Acesso em: 07 mar. 2021.

TOFANI, A. **Suplementação nutricional na prática clínica e esportiva: Entenda os conceitos da suplementação esportiva e bioquímica no esporte**. 2. ed. Viçosa: A.S. Sistemas, f. 206, 2013.

VIANA, M. F. Avaliação do conhecimento de praticantes de musculação quanto à relação de exercício físico e alimentação. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 11. n. 62. p.232-248. Mar./Abril. 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Dialnet-AvaliacaoDoConhecimentoDePraticantesDeMusculacaoQu-5847258.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2021.

WAGNER, M. Avaliação do uso de suplementos nutricionais e outros recursos ergogênicos por praticantes de musculação em academias de um bairro de Florianópolis-SC. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 5. n. 26. p. 130-134. Março/Abril. 2011. Disponível em: [file:///C:/Users/Cliente/Downloads/244-Texto%20do%20artigo-952-1-10-20120401%20\(1\)%20nutri%C3%A7%C3%A3o%20espo.pdf](file:///C:/Users/Cliente/Downloads/244-Texto%20do%20artigo-952-1-10-20120401%20(1)%20nutri%C3%A7%C3%A3o%20espo.pdf). Acesso em: 13 mar. 2021.

**APÊNDICES**

APÊNDICE A - Formulário virtual na plataforma Google Forms aplicado aos praticantes de musculação.

- 1- Idade
- 2- Sexo:  feminino       masculino
- 3- Nível de escolaridade:  ensino fundamental completo     ensino médio completo     ensino superior completo     outro
- 4- Frequência da prática de musculação:  1 a 3 vezes por semana       3 a 5 vezes por semana       5 a 7 vezes por semana
- 5- Quais recursos ergogênicos utiliza?  BCAA     Whey Proten     Creatina  
 Carnitina     Cafeína     Glutamina     Vitaminas     outros:
- 6- Qual a indicação do recurso?  próprio     amigos, familiares, etc     personal trainer     nutricionista     outro
- 7- Qual frequência de uso:  1 a 3 vezes por semana     4 a 5 vezes por semana  
 6 a 7 vezes por semana
- 8- Utilizam em qual momento:  antes do treino     depois do treino     outros:
- 9- Valor gasto por mês em recursos ergogênicos:
- 10- Apresenta efeitos positivos?  sim       não
- 11- Se a última resposta foi sim, qual efeito apresenta?
- 12- Há quanto tempo usa o recurso ergogênico?  menos de 6 meses     de 6 meses a 1 ano     mais de um ano
- 13- Suspendeu o uso em algum momento?  sim     não
- 14- Se a última resposta foi sim, em qual momento suspendeu?

## ANEXOS

ANEXO A – Parecer de aprovação do Comitê de Ética

Título da Pesquisa: PERFIL DO CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO BAIRRO VINGT ROSADO EM MOSSORÓ-RN.

Pesquisador: Nicholas Morais Bezerra

Instituição Proponente: ESCOLA DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANCA LTDA

Versão: 2

CAAE: 50765521.9.0000.5179

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Número do Parecer: 5.012.738

### DADOS DO PARECER

Esta é a 2ª versão do Protocolo do CEP de número 100/2021. 7ª reunião ordinária de 09 de setembro de 2021.

#### Apresentação do Projeto:

Projeto de monografia apresentado no curso de bacharelado em Nutrição da Faculdade Nova Esperança de Mossoró (FACENE) como exigência para obtenção do título de bacharela em Nutrição. É notório que as pessoas têm procurado cada vez mais modalidades esportivas com intuito de melhorar o condicionamento físico, o bem estar e até mesmo por orientação médica para melhoria ou manutenção da saúde. Com isso, a nutrição tem papel fundamental no fornecimento de energia necessária para o exercício e devido a desejos de, também, melhorar o desempenho, os recursos ergogênicos podem ser mais um aliado nesse processo junto da alimentação adequada, sendo bastante utilizados nos últimos tempos. Diante disso, este trabalho tem como objetivo avaliar o consumo de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias do bairro Vingt Rosado na cidade de Mossoró-RN. Para isso, será realizada uma pesquisa do tipo descritiva exploratória, através de um questionário eletrônico na plataforma Google Forms, com perguntas abertas e fechadas a fim de conhecer o perfil de uso de recursos ergogênicos nutricionais. Esta pesquisa tem a necessidade de ser submetida ao Comitê

de Ética em Pesquisas com Seres Humanos conforme regulamentado na Resolução 466/12, portanto, antes da apresentação das perguntas do questionário, terá um texto explicativo sobre a pesquisa para os entrevistados. Os participantes serão abordados de forma voluntária e aleatória, através de redes sociais. Após colhimento das respostas, os dados passarão por análises por meio de porcentagem e das formas de uso mais recorrente dos recursos ergogênicos, como também, se a indicação de uso se dá por meio de profissionais capacitados.

#### Objetivo da Pesquisa:

Na avaliação dos objetivos apresentados estão expressando íntima relação com o instrumento que norteará a pesquisa.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os possíveis riscos dessa pesquisa é o constrangimento relativo a alguma pergunta feita ou vazamento de informações, sendo minimizados com total anonimato dos participantes, sem expressão de dados pessoais. Os benefícios da pesquisa serão o melhor entendimento sobre o assunto e conhecimento sobre o perfil da população estudada, servindo de base científica para estudantes e profissionais interessados na temática. Na avaliação dos riscos e benefícios apresentados estão coerentes com a Resolução 466/2012 CNS, item V "Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados. Quanto maiores e mais evidentes os riscos, maiores devem ser os cuidados para minimizá-los e a proteção oferecida pelo Sistema CEP/CONEP aos participantes. No item II.4 - benefícios da pesquisa - proveito direto ou indireto, imediato ou posterior, auferido pelo participante e/ou sua comunidade em decorrência de sua participação na pesquisa.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto se apresenta bem estruturado e coerente cientificamente (Baseado na ABNT/NBR 15287, mostrando relevância para a pesquisa onde espera-se descrever o perfil de consumo de recursos ergogênicos nutricionais por praticantes de musculação e que os mesmos foram indicados por profissionais não capacitados. O pesquisador responsável atendeu as solicitações de alteração apontadas no Parecer Consubstanciado número: 4.961.729. 7ª reunião ordinária. Relatoria: 09/09/2021.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Considerando que o pesquisador responsável atendeu todas as solicitações de alteração apontadas no Parecer Consubstanciado número 4.961.729. 7ª reunião ordinária.

Relatoria: 09/09/2021, anexou o PROJETO DETALHADO, TCLE e TERMO DE COMPROMISSO e FOLHA DE ROSTO, nesse sentido, protocolo aprovado.

Recomendações:

Por ocasião da elaboração da MONOGRAFIA OU ARTIGO:

- Revisar a estrutura observando as normas da ABNT/NBR 14724;

Se for o caso, ARTIGO:

- Revisar a estrutura observando as normas da ABNT NOVA NBR 6022/2018;

- Revisar as Referências, observando as normas da ABNT/NBR 6023/2002;

- Especificar o Código de Ética dos pesquisadores.

- Rever o português de acordo com as regras gramaticais vigentes, inclusive com o Novo Acordo Ortográfico Brasileiro.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que o pesquisador responsável atendeu as pendências apontadas no Parecer Consubstanciado número: 4.961.729. 7ª reunião ordinária. Relatoria: 09/09/2021, protocolo aprovado. Nesse sentido, Protocolo Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Avaliamos, assim, o protocolo aprovado e sua execução ficará condicionada à emissão de Certidão Provisória por este CEP e Ofício da Coordenação do Curso para a Instituição Coparticipante, comunicando a apreciação ética do mesmo e agendamento para coleta de dados.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Assinado por:

Maria do Socorro Gadelha Nóbrega  
(Coordenador(a))  
JOAO PESSOA, 01 de Outubro de 2021

## ANEXO B - Termo de consentimento livre esclarecido- TCLE

Prezado(a) Senhor(a),

Estamos convidando o senhor(a) a participar do projeto intitulado PERFIL DO

CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS NUTRICIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO EM ACADEMIAS DO BAIRRO VINGT ROSADO EM MOSSORÓ- RN, desenvolvido pela discente MARILIA BEATRIZ COSTA FERREIRA do curso de NUTRIÇÃO da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE, Mossoró, sob orientação do(a) Professor Nicholas Morais Bezerra.

Destacamos que sua participação nesta pesquisa será de forma voluntária, e que você possui liberdade para decidir participar do estudo, bem como retirar-se a qualquer momento sem prejuízos a você, de qualquer natureza.

O objetivo desta pesquisa é Avaliar o perfil de consumo de recursos ergogênicos nutricionais por praticantes de musculação em academias do bairro Vingt Rosado na cidade de Mossoró-RN , descrever o perfil de uso de recursos ergogênicos por praticantes de musculação, identificar a quantidade de recursos ergogênicos usados pelos frequentadores da academia, identificar se o consumo do recurso ergogênico está sendo indicado de forma correta. Para tanto, após assinatura deste termo, você poderá responder a um formulário virtual, com perguntas objetivas sobre questões sociodemográficas e sobre a nutrição esportiva através do link no seu conforto em qualquer momento a fim de que possa responder de maneira mais tranquila. Depois faremos uma planilha no Excel onde iremos tabular as suas respostas com outros participantes para fazermos uma análise estatística. Toda pesquisa realizada com seres humanos envolve riscos aos participantes, e nesta pesquisa os riscos são: a divulgação não autorizada de informações sigilosas, a exposição de dados pessoais dos participantes da pesquisa, a possibilidade de obtenção de respostas não verídicas. Para que os riscos citados sejam minimizados o anonimato dos participantes será preservado e apenas os pesquisadores terão acesso aos dados coletados durante a pesquisa.

Apesar disto, através de sua participação, será possível entendermos o perfil de consumo de produtos nutricionais ergogênicos no bairro e conseqüentemente informar aos profissionais da área como melhor servi-los.

Você não terá qualquer tipo de despesa por participar desta pesquisa, como também não receberá remuneração por sua participação. Informamos ainda que os resultados deste estudo poderão ser apresentados em eventos da área de saúde, publicados em revista científica nacional e/ou internacional, bem como apresentados nas instituições participantes. Porém asseguramos o sigilo quanto às informações que possam identificá-lo, mesmo em ocasião de publicação dos resultados.

Caso necessite qualquer esclarecimento adicional, ou diante de qualquer dúvida, você poderá solicitar informações ao pesquisador responsável. Também poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE. Este documento está elaborado em duas vias, uma delas ficará com você e a outra com a equipe de pesquisa.

#### Consentimento

Fui devidamente esclarecido sobre a pesquisa, seus riscos e benefícios, os dados que serão coletados e procedimentos que serão realizados além da garantia de sigilo e de esclarecimentos sempre que necessário. Aceito participar voluntariamente e estou ciente que poderei retirar meu consentimento a qualquer momento sem prejuízos de qualquer natureza.

Receberei uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e outra via ficará com pesquisador responsável.

Li, concordo e aceito ( )