



FACULDADE DE IPORÁ
CURSO BACHAREL EM FARMÁCIA

ANDREZA JOANA TAGAWA MARQUES
ELIAMAR LUDIANE LINA DE CARVALHO

O USO DO SUPLEMENTO DE CREATINA PELOS
FREQUENTADORES DAS ACADEMIAS DE GINÁSTICA
DE IPORÁ-GO.

IPORÁ-GO

2022

**ANDREZA JOANA TAGAWA MARQUES
ELIAMAR LUDIANE LINA DE CARVALHO**

**O USO DO SUPLEMENTO DE CREATINA PELOS
FREQUENTADORES DE ACADEMIAS DE GINÁSTICA
DE IPORÁ-GO.**

Monografia apresentada à Banca Examinadora do curso de Bacharel em Farmácia da Faculdade de Iporá (FAI), como exigência final para a obtenção do título de Graduado em Farmácia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Thaiomara Alves Silva

IPORÁ-GO

2022

**ANDREZA JOANA TAGAWA MARQUES
ELIAMAR LUDIANE LINA DE CARVALHO**

**O USO DO SUPLEMENTO DE CREATINA PELOS
FREQUENTADORES DE ACADEMIAS DE GINÁSTICA
DE IPORÁ-GO.**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao
Curso de Bacharelado em Farmácia da FAI –
Faculdade de Iporá, como parte dos requisitos
necessários para a obtenção do Grau de Bacharel em
Farmácia.

BANCA EXAMINADORA

**Thaiomara
Alves Silva**

Assinado digitalmente por Thaiomara Alves Silva
ND: C=BR, OU=Faculdade de Iporá - FAI, O=Docente,
CN=Thaiomara Alves Silva, E=thaiomara.silva@fai.edu.br
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: FAI
Data: 2022.12.21 20:51:35-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

Professora : Membro 1 - Presidente da Banca e Orientadora – Thaiomara Alves Silva

**Juliana Aparecida
Silva Ferreira**

Assinado digitalmente por Juliana Aparecida Silva Ferreira
ND: OU="PORTARIA N° 763, DE 14 de julho de 2022.", O=
FAI, CN=Juliana Aparecida Silva Ferreira, E=juliana.ferreira
@fai.edu.br
Razão: Eu atesto a precisão e a integridade deste documento
Localização:
Data: 2022.12.22 10:03:20-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

Professora : Membro 2 - Juliana Aparecida Silva Ferreira

**Santiele Vieira da
Silva Mendes**

Assinado digitalmente por Santiele Vieira da Silva Mendes
ND: OU="Enfermagem", O=Faculdade de Iporá - FAI, CN=Santiele
Vieira da Silva Mendes, E=santiele02@hotmail.com
Razão: Eu atesto a precisão e a integridade deste documento
Localização:
Data: 2022.12.22 00:36:39-02'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.0

Professora : Membro 3 - Santiele Vieira da Silva Mendes

DEDICATÓRIA

Dedico a minha formação aos meus filhos que são tudo na minha vida, ao meu esposo pela dedicação e ajuda nessa caminhada. A toda a minha família por acreditar na minha capacidade. E em especial, a minha orientadora professora Thaiomara, pela disposição em me orientar.

Andreza Joana Tagawa Marques

Dedico minha graduação primeiramente a Deus, que sem ele nada disso seria possível. Aos meus filhos que estiveram presentes em todos os momentos, em cada período estudado. Agradeço também aos meus pais, irmão e avó, que contribuíram em cada detalhe, para que hoje eu possa estar concluindo minha tão sonhada graduação. Agradeço também a professora e orientadora Thaiomara, por ter dedicado momentos de seu tempo para orientar da melhor maneira possível o trabalho de conclusão de curso.

Eliamar Ludiane Lina De Carvalho

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e ao meu Salvador Jesus pela vida concedida, e por estar sempre ao meu lado, sendo por muitas vezes o meu consolo e força nesta caminhada.

RESUMO

A creatina é um aminoácido encontrado no organismo, em especial no tecido muscular estriado esquelético. A creatina pode ser encontrada em menor quantidade em alimentos, como: carnes vermelhas e peixes. Pode ser utilizada como suplemento no tratamento ou prevenção de doenças musculares e neurológicas. O suplemento de creatina também vem sendo usado durante as práticas de exercícios físicos de várias modalidades, no qual pode minimizar a fadiga muscular durante a prática de exercícios; facilitar o ganho de massa muscular e livre de gordura, dentre outros efeitos. Visto que a creatina é um suplemento e não medicamento, deve ser utilizada conforme recomendação de um profissional de saúde. No cotidiano é comum que pessoas façam a busca por produtos como a creatina, e iniciem o uso sem o consentimento do profissional de saúde. Diante disso, o presente estudo buscou analisar quanto ao uso de creatina pelos frequentadores de academias de ginástica de Iporá, bem como, avaliar o número de frequentadores de academia de ginástica que fazem o uso de creatina; verificar quais os efeitos relatados pelos usuários de creatina; averiguar se os frequentadores de academia de ginástica iniciaram o uso de creatina após orientação de um profissional de saúde. Foi aplicado um questionário semiestruturado aos frequentadores de academia de ginástica da cidade contendo 16 perguntas e também foi realizada a busca de informações sobre a temática na literatura. Participaram da pesquisa 183 voluntários, 60% do sexo feminino e 40% do sexo masculino. Destes, 36% (66 participantes) declaram fazer o uso do suplemento de creatina e 64% (117 participantes) mencionaram não fazer o uso. Dentre os usuários, 36% fazem uso de creatina de 1 a 6 meses; 23% fazem uso de 6 meses a 1 ano e 20% fazem uso de creatina a menos de 1 mês. Quando questionado o motivo do uso de creatina, 70% dos entrevistados mencionaram ter finalidade de ganho de massa muscular; 30% relataram desejar melhoria no desempenho e força. Dentre os usuários/participantes da pesquisa 55% não receberam orientação e 45% receberam orientação de um profissional de saúde para o uso do suplemento. 70% relataram não ter observado efeito colateral e 30% mencionaram sobre a percepção de efeito colateral após o uso de creatina. Quando questionados a respeito da satisfação dos participantes em relação ao suplemento de creatina dentre os 66 usuários, 85% afirmaram estarem satisfeitos com os benefícios do produto e apenas 15% não estão satisfeitos. Diante dos resultados pode-se verificar que é grande a satisfação em utilizar a suplementação de creatina perante seus benefícios, visto que o esperado pelo usuário foi alcançado como o ganho de massa muscular e a melhoria no desempenho e força. No entanto, o uso de suplementação de forma aleatória pode levar a possíveis riscos à saúde do usuário, sendo necessário a conscientização destes usuários a respeito deste uso, bem como a importância da procura de um profissional de saúde adequado.

Palavras-chave: Saúde. Atividade física. Orientação. Creatina.

ABSTRACT

Creatine is an amino acid found in the body, especially in skeletal muscle tissue. Creatine can be found in smaller amounts in foods such as red meat and fish. It can be used as a supplement in the treatment or prevention of muscular and neurological diseases. The creatine supplement has also been used during the practice of several modalities of physical exercises aiming to minimize muscle fatigue when the exercise is performed; also promoting the gain of muscle and fat-free mass. Since creatine is a supplement and not a drug, it shall be used as recommended by a healthcare professional. In everyday life, it is common for people to search for products such as creatine, and start using it without the consent of the health professional. Therefore, the present study aimed to analyze the use of creatine by gym users in Iporá, as well as to evaluate the number of gym users who use creatine; verify the effects reported by creatine users; to find out if gym users started using creatine after guidance of a health professional. A semi-structured questionnaire composed by 16 questions was applied to the gym users and an extensive literature research looking for additional information on this was also carried out. A number of 183 volunteers participated in the research, 60% female and 40% male. Out of the total, 36% (66 participants) reported the use of creatine supplements and 64% (117 participants) mentioned reported not to use it. Among the users, 36% use creatine from 1 to 6 months; 23% use creatine for 6 months to 1 year and 20% use creatine for less than 1 month. When questioned about the reason for using creatine, 70% of respondents mentioned having the purpose of gaining muscle mass; 30% reported wanting improvement in performance and strength. Among the users/research participants, 55% did not receive guidance and 45% received guidance from a health professional for the use of the supplement. 70% reported not having observed side effects and 30% mentioned the perception of side effects after using creatine. When asked about the satisfaction in relation to the creatine supplement and among the 66 users, 85% said they were satisfied with the benefits of the product and only 15% are not satisfied. In view of the results, it can be seen that there is great satisfaction in using creatine supplementation as what was expected by the user was achieved, such as muscle mass gain, improvement in performance and strength. However, the use of supplementation at random can lead to possible risks to the health, thus it is necessary to make the users aware of these facts, as well as the importance of looking for an appropriate health professional.

Keywords: Health. Physical activity. Guidance. Creatine.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Idade declarada pelos participantes voluntários da pesquisa..... | 19 |
| Figura 2: Gênero declarado pelos participantes da pesquisa..... | 20 |
| Figura 3: Grau de escolaridade declarado pelos participantes da pesquisa..... | 20 |
| Figura 4: Tempo de realização de atividade física declarado pelos frequentadores de academias..... | 21 |
| Figura 5: Frequência de realização de atividade física na academia de ginástica..... | 22 |
| Figura 6: Participantes que declararam fazer uso de suplementação de creatina..... | 22 |
| Figura 7: Tempo de uso de creatina declarado pelos usuários participantes da pesquisa..... | 23 |
| Figura 8: Finalidade do uso de suplementação de creatina mencionada pelos participantes usuários do produto..... | 24 |
| Figura 9: O uso de suplementação de creatina foi orientado por profissional de saúde..... | 25 |
| Figura 10: Percepção dos participantes da pesquisa a respeito do efeito colateral após uso de suplementação com creatina..... | 26 |
| Figura 11: Satisfação dos participantes e usuários de suplemento de creatina..... | 26 |
| Figura 12: Alterações na alimentação após o uso de creatina segundo os usuários de suplementação..... | 27 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 10 |
| 2. REVISÃO DE LITERATURA..... | 12 |
| 2.1. DESCOBERTA DA CREATINA..... | 12 |
| 2.2. METABOLISMO DA CREATINA..... | 13 |
| 2.3. FONTES DE CREATINA..... | 13 |
| 2.4. EFEITOS DO USO DE CREATINA..... | 14 |
| 2.4.1. Efeitos no desempenho físico..... | 14 |
| 2.4.2. Efeitos terapêuticos e colaterais..... | 15 |
| 3. OBJETIVOS..... | 17 |
| 3.1. OBJETIVO GERAL..... | 17 |
| 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO..... | 17 |
| 4. MATERIAL E MÉTODOS..... | 18 |
| 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO..... | 19 |
| 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 28 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 29 |
| ANEXOS..... | 33 |

1. INTRODUÇÃO

A creatina, também conhecida como ácido metil guanidino, é um aminoácido encontrado no organismo, em especial no tecido muscular estriado esquelético, em cerca de 95%. Este aminoácido também pode ser produzido em pequenas quantidades no fígado, rins, pâncreas, tecido muscular liso, coração, cérebro e testículos (SILVA; TOIGO, 2016; BRITO, 2020). A creatina também pode ser encontrada em menor quantidade em alimentos, como: carnes vermelhas e peixes (SOUZA; SILVA, 2022).

A creatina encontrada no tecido muscular estriado esquelético pode ser de forma livre e também de forma fosforilada; esta última, está presente em cerca de dois terços da quantidade, e também é conhecida como creatina-fosfato ou fosfocreatina. A creatina fosforilada é produzida pela enzima creatina quinase, necessária para a contração muscular, o que permite a reposição imediata de ATP no citoplasma da célula (MIGUEL; SABIA, 2000).

A creatina pode ser utilizada como suplemento no tratamento ou prevenção de doenças musculares e também pode ser usada por pacientes com patologias que estão relacionadas com diferentes alterações neurológicas e musculares, como: Doença de Alzheimer, Mal de Parkinson, Doença de Huntington, entre outras (CÂMARA; DIAS, 2009).

O suplemento com creatina também vem sendo usado durante as práticas de exercícios físicos de várias modalidades (CAMARA; DIAS, 2009). A creatina pode minimizar a fadiga muscular durante a prática de exercícios, facilitar o ganho de massa muscular e livre de gordura, aumentar a massa magra, ajudar a função neurológica, aumentar a força, velocidade e desempenho durante a prática de atividades físicas e treinos (SANCHO, 2000; OLIVEIRA; AZEVEDO; CARDOSO, 2017).

Embora a creatina seja encontrada em pouca quantidade em alguns alimentos, essa quantidade se tornou pequena para suprir as necessidades do corpo e assim, por esse motivo, ocorre a procura pela suplementação com este aminoácido (PESSOA, 2017).

Suas vantagens estão relacionadas ao aumento do índice de força e energia durante os treinos, além de maior resistência durante as atividades físicas; e ainda é uma suplementação barata e de fácil acesso. Porém apresenta desvantagens pois é um produto parcialmente solúvel em água; possui pouca absorção no organismo, o que levaria a um desconforto abdominal; além de que estaria relacionada com a retenção de líquido (SANCHES, 2016).

A suplementação com creatina é contra indicada durante o período gestacional, amamentação e contra indicada para indivíduos com problemas renais e hepáticos (BATISTUZZO; ITAYA; ETO, 2000; VIDALETTI; SOUZA; BERNADI, 2019). O consumo maior do que o recomendado pode causar danos aos indivíduos. Visto que a creatina é um suplemento e não medicamento, devendo ser utilizada conforme recomendação de um profissional de saúde (VIDALETTI; SOUZA; BERNADI, 2019).

A orientação do profissional de saúde quanto aos efeitos adversos e benéficos do uso da suplementação de creatina é de fundamental importância. Este profissional precisará ter conhecimento sobre as condições de saúde do indivíduo que deseja fazer o uso de creatina. No cotidiano é comum que pessoas façam a busca por diferentes produtos, como a creatina, e iniciem o uso sem o consentimento de um profissional de saúde; no intuito de atingir o ganho de massa magra e o aumento de força. Diante disso, o presente estudo buscou investigar quanto ao uso do suplemento de creatina por frequentadores de academias da cidade de Iporá-GO.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. DESCOBERTA DA CREATINA

Em meados de 1832 iniciou os primeiros estudos sobre a creatina. O pesquisador francês Miguel Eugene Chevrul, após descobrir na carne animal um novo componente, o nomeou de creatina (AMARAL; NASCIMENTO, 2020).

Em 1847, o cientista Justus von Liebig confirmou que a creatina era componente da carne. Liebig observou que a raposa selvagem sobrevivia da caça e sua carne continha 10 vezes mais creatina que a raposa criada em cativeiro, concluindo que o ganho muscular resultou em acúmulo de creatina nos animais selvagens (MENDES; TIRAPEGUI, 2002).

Em torno de 1912 a 1914, os estudiosos Folin e Denis analisaram os efeitos da suplementação com creatina em felinos. A obtenção da amostra de creatina da carne era um processo difícil, porém, de grande potencial pois foi observado o aumento de 70% de creatina nos animais suplementados (BALSOM; SODERLUND; EKBLUM, 1994; AMARAL; NASCIMENTO, 2020).

Em 1960 foi iniciado o uso de creatina por atletas profissionais, já o seu uso discriminado surgiu a partir 1990 (WILLIAMS; KREIDER; BRANCH, 1999; SOUZA; PEREIRA, 2002). Em 1968 foi realizado os primeiros estudos feitos a partir de biopsia por agulha em humanos, no qual detectou que a creatina estava presente na musculatura esquelética (COOPER; MILLE, 2002).

A creatina foi popularizada nos Jogos Olímpicos de 1992, quando o atleta Linford Christie, corredor e ganhador da medalha de ouro nos 100m rasos, dedicou sua vitória ao consumo da creatina (PERALTA; AMANCIO, 2002).

Em 2010, a suplementação de creatina foi aprovada no Brasil pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) através da Resolução – RDC nº 18, de 27 de abril de 2010 no Regulamento Técnico sobre Alimentos para Atletas (BRASIL, 2010; SOUZA; SILVA, 2022).

2.2. METABOLISMO DA CREATINA

A creatina ou ácido metil guanidino é um aminoácido encontrado no organismo e em alguns alimentos. Quando a creatina é produzida no organismo, a mesma passa por duas reações. Inicialmente há uma reação onde o aminoácido arginina se une ao aminoácido glicina, através da ação da enzima glicina transaminase, transformando-a em ácido guanidinoacético (STÁBILES; SILVA; OLIVEIRA, 2017). Em seguida, ocorre uma segunda reação pelo qual “a enzima guanidinoacetato metiltransferase catalisa a metilação do grupo resultante da primeira reação, isto é, um grupo metil proveniente da S-adenosilmetionina se une ao grupo anterior, formando assim a creatina” (OLIVEIRA, 2019, p.17).

A creatina pode ser encontrada de forma livre e fosforilada (RAWSON; CLARKSON, 2004). Na célula, a creatina é fosforilada em fosfocreatina pela enzima creatina quinase que tem como função criar uma reserva energética, prevenir o aumento de adenosina difosfato (ADP) livre intracelular; além de ser um reservatório de prótons e participar da sinalização da glicogenólise, ou seja, degradação dos estoques de glicogênio. A glicogenólise ocorre através da ação da enzima glicogênio fosforilase. A ação desta enzima é remover resíduos de glicose a partir da quebra de uma ligação α -(1,4) da molécula de glicogênio, resultando na formação da glicose- 1-fosfato. O glicogênio armazenado no tecido muscular pode ser transformado em glicose, para ser utilizado como energia. (SILVA; BRACHT, 2001).

Após a ingestão de creatina, esta será absorvida pela mucosa intestinal na qual alcançará a corrente sanguínea. A maior parte da creatina ingerida é absorvida pelas células do tecido muscular esquelético através do transporte ativo via insulina. Cerca de 40% de creatina está na forma livre e o restante na forma fosforilada (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016).

2.3. FONTES DE CREATINA

A creatina monoidratada se tornou a creatina mais vendida e desta maneira, o tipo mais popular e muito utilizada por atletas e praticantes de exercícios físicos. A mesma é encontrada em pó, na cor branca e solúvel em água (PERALTA; AMANCIO, 2002). A creatina monoidratada é aquela que passou pelo processo de micronização, onde o diâmetro das partículas de creatina é reduzido para que possa ser absorvida e melhor aproveitada no organismo (SANTOS; MARTINS; FERREIRA, 2021).

Carnes vermelhas e brancas possuem creatina, em cerca de 4 a 5 g/kg de alimento. Como as carnes são fontes de creatina, as pessoas vegetarianas ficam em desvantagem na obtenção deste aminoácido; assim a creatina monoidratada se tornou uma opção de suplementação (OLIVEIRA, 2019). Pode ser vendida em mercados, farmácia de manipulação, drogarias, em academias de ginásticas e lojas de produtos para suplementação. Também pode ser adquirida através de compras pela internet, o que pode não ter a garantia do produto. Pode ser encontrada em forma de cápsulas, tabletes, pó e líquidos estabilizados (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016; OLIVEIRA, 2019).

Segundo a ANVISA, a suplementação com creatina monoidratada é formulada criteriosamente. Na Resolução – RDC nº 18, de 27 de abril de 2010 no Regulamento Técnico sobre Alimentos para Atletas, uma substância de qualidade é aquela que possui características macroscópicas, microscópicas e microbiológicas adequadas, livres de contaminantes, com rotulagem geral e nutricional de alimentos embalados. A mesma apresenta grau de pureza mínima de 99,9%, podendo ser utilizada com carboidratos, pelo qual auxilia na absorção; e não pode ser adicionada ao suplemento de fibras alimentares. A ingestão diária de suplemento com creatina pode variar de 1,5 a 3 gramas por indivíduos atletas (BRASIL, 2010).

2.4. EFEITOS DO USO DE CREATINA

2.4.1. Efeitos no desempenho físico

Em 1992, no Reino Unido, a creatina foi utilizada pelos corredores com barreiras nos jogos olímpicos recebendo assim destaque como recurso em técnicas de treinamento. O uso de creatina em níveis recomendados desempenha efeito benéfico em exercício de alta intensidade e de curta duração, pois ocorre melhoria 5 a 10% do desempenho físicos, não produzido efeito colateral. Já o uso da creatina em atividades de longa duração não apresentou efeito suficiente no desempenho físico (RAWSON; CLARKSON, 2004; MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016; OLIVEIRA, 2019).

O uso de suplementação com creatina deve ser criteriosamente regulado. A mesma deve ser ingerida diariamente pelo fato de ser cumulativa no organismo, mesmo que não realize exercícios físicos naquele dia. Deste modo será observado os efeitos benéficos como o ganho

de força e massa muscular (KREIDER et al., 2017). A ingestão de doses regulares de creatina é considerada saudável, no entanto, o uso da creatina deve ser orientado por profissionais de saúde capacitados, no qual indicará quanto à forma de ingestão deste suplemento (SOUSA; AZEVEDO, 2008).

2.4.2. Efeitos terapêuticos e colaterais

Segundo Oliveira (2019), diferentes doenças apresentaram resposta ao uso de creatina, tais como:

Patologias com alterações neurológicas e musculares, Parkinson, Alzheimer, distrofia de Duchenne, isquemia cerebral e trauma crânio encefálico, citopatia mitocondrial doença de Hungtinton, miopatias inflamatórias, doença de Charcot Marie Tooth, esclerose lateral amiotrófica, esclerose múltipla, miopatia induzida por corticosteroides, em doenças que cursam com falhas do em imobilizações e pós-operatórios ortopédicos, em doenças respiratórias e cardiovasculares (OLIVEIRA, 2019, p.12).

A suplementação de creatina mostrou ter efeito benéfico como função terapêutica. Foi observada a sua ação em paciente com atrofia muscular ou em situação pela qual a síntese de creatina esteja comprometida (QUINLIVAN; BEYNON, 2007).

Melo, Araújo e Reis (2016) mencionaram sobre o benefício da creatina no aumento da produção de proteínas do tecido muscular e sua relevância para usuários da terceira idade. Visto que os idosos apresentam perda de massa muscular, o uso de suplementação de creatina associada a prática de exercícios físicos poderia levar a melhoria da qualidade de vida (DE MELO; DE ARAÚJO; REIS, 2016; VIEIRA; SALOMÓN, 2021).

Contudo, na literatura já foi relatado efeitos colaterais em indivíduos saudáveis, como leve elevação na concentração plasmática da creatina (SOUSA; AZEVEDO, 2008). Outro efeito colateral observado em usuários de suplementação com creatina foi a retenção líquida, ou seja, o aumento do volume hídrico corporal (GUALANO et al., 2010).

Segundo a ANVISA, “O consumo de creatina acima de 3 g ao dia pode ser prejudicial à saúde” (BRASIL, 2010). Câmara e Dias (2009) mencionaram que “sabe-se que altas doses (acima de 10g/dose) de creatina, tomadas de uma única vez, podem provocar náuseas, vômitos, diarreia, cefaléia e mal estar geral, sem evidências de efeitos colaterais mais graves” (CÂMARA; DIAS, 2009).

Em geral, a suplementação com creatina não prejudica a saúde dos indivíduos, mesmo aqueles com alguma disfunção renal pré-existente, doença hepática ou do sistema cardiovascular. Ademais, este efeito ainda está sendo estudado. No entanto, orienta-se cautela, com a suplementação e que não seja feita nenhuma suplementação sem a supervisão do profissional de saúde (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2016).

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Analisar quanto ao uso de creatina pelos frequentadores de academias de ginástica de Iporá-GO.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o número de frequentadores de academia de ginástica que fazem o uso de creatina.
- Verificar quais os efeitos relatados pelos usuários de creatina.
- Averiguar se os frequentadores de academia de ginástica iniciaram o uso de creatina após orientação de um profissional de saúde.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Para alcançar os objetivos foi aplicado um questionário semiestruturado aos frequentadores de academia de ginástica da cidade de Iporá-GO. A cidade de Iporá localiza-se a 220 km da capital Goiânia e a oeste do Estado de Goiás. O município possui população estimada de 31.471 habitantes (IBGE, 2022).

A pesquisa realizada ocorreu de modo quantitativo com o uso do questionário, visto que “A pesquisa quantitativa segue com rigor de estudo a um plano previamente estabelecido, com hipóteses e variáveis definidas pelo estudioso. Ela visa enumerar e medir eventos de forma objetiva e precisa.” (PROETTI, 2017, p. 2).

Inicialmente foi realizado o contato com os proprietários das academias de ginástica informando sobre o trabalho acadêmico e científico, e também sobre seus objetivos (ver anexo 1). Após autorização foi explanado aos possíveis participantes sobre o trabalho e seus objetivos através do termo de consentimento livre e esclarecido (anexo 2); caso aos frequentadores destes estabelecimentos aceitassem participar da pesquisa, foi então aplicado um questionário em busca dos dados do estudo, contendo 16 perguntas destinadas aos participantes da pesquisa (anexo 3).

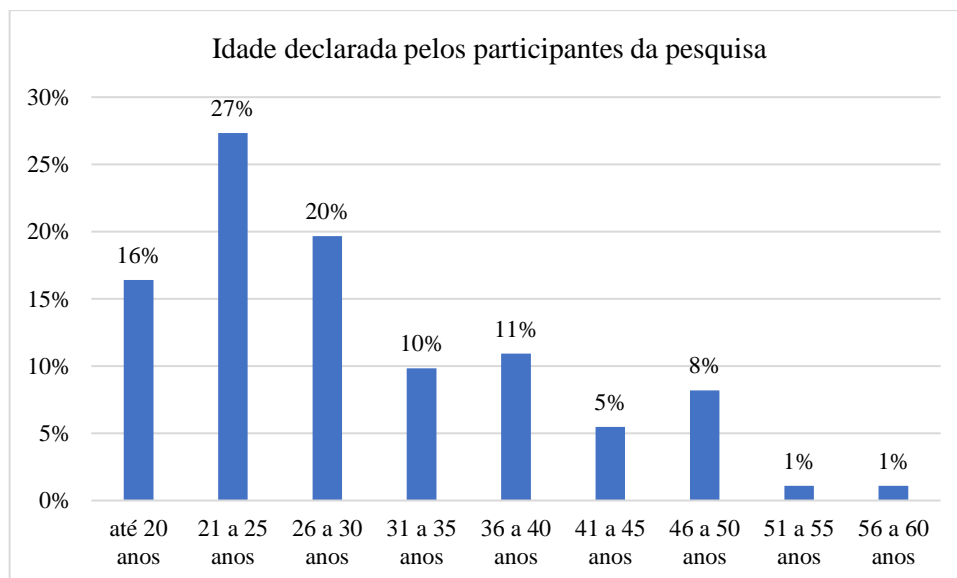
As perguntas estão relacionadas ao uso ou não de creatina; tempo e finalidade do uso da creatina; se houve orientação de profissionais da saúde quanto ao uso da suplementação; alteração na alimentação após o uso de creatina; se após o uso de creatina foi observado efeitos benéficos ou colaterais. Além de conter perguntas sobre: idade, gênero, grau de escolaridade, profissão, tempo de prática de atividade física e frequência que realiza atividade física.

Além de visitar os locais das práticas de exercícios físicos e realizar a aplicação do questionário, foi realizada pesquisas em artigos e textos da literatura científica presentes na plataforma online Google Acadêmico. Os dados obtidos foram analisados com o auxílio da ferramenta Microsoft Excel.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

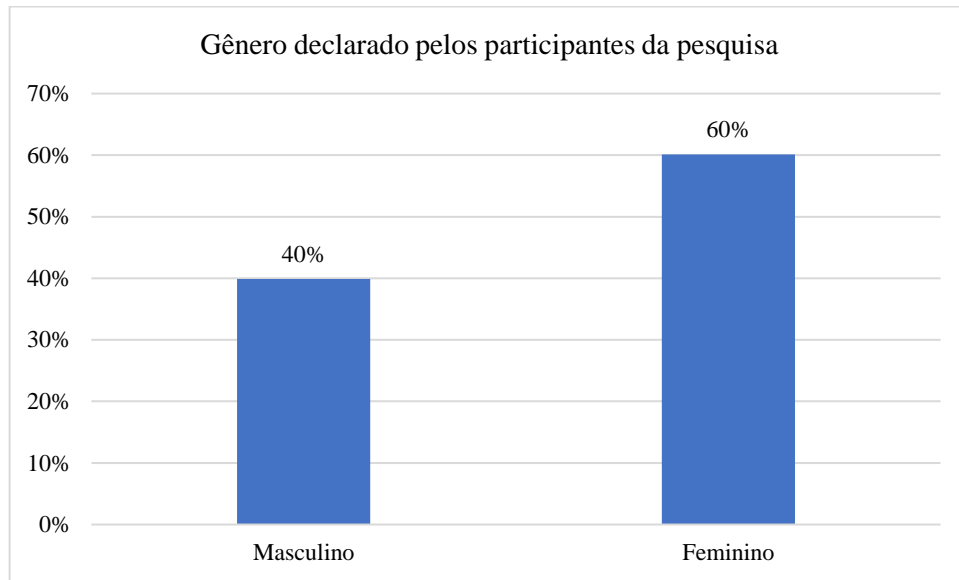
Foi realizada análise sobre o uso de creatina por frequentadores das academias de ginástica da cidade de Iporá. A mesma foi feita com 183 participantes voluntários da pesquisa para a obtenção de informações a respeito da utilização de suplementação com creatina. A idade dos participantes foi bastante variável, sendo a maioria entre 21 a 30 anos de idade (Figura 1). No entanto, não houve participantes acima de 61 anos de idade. Um dado preocupante, visto a importância da prática de atividades físicas na terceira idade para a melhoria da qualidade de vida (AMORIN; RODRIGUES, 2022; CARNEIRO et al., 2022).

Figura 1: Idade declarada pelos participantes voluntários da pesquisa

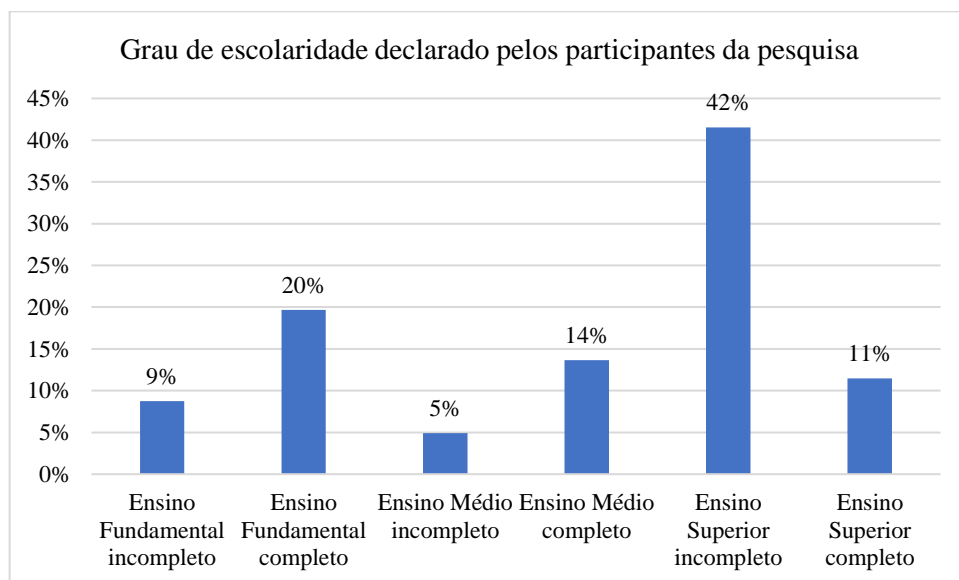


Dentre os 183 participantes voluntários da pesquisa, 60% mencionaram ser do sexo feminino (110 entrevistadas) e 40% referiram ser do sexo masculino (73 entrevistados), como pode ser observado na figura 2. É notável maior participação de mulheres em academias na cidade de Iporá. No Brasil, o público de academias está em busca de melhorias a saúde, estética e desempenho físico (KERKSICK et al., 2018).

Estudo sobre suplementação de creatina e a prática de musculação realizado com 77 participantes voluntários também mostrou maior participação de mulheres nesta atividade (71%) na faixa etária de 24 a 29 anos de idade (CORREA et al., 2022).

Figura 2: Gênero declarado pelos participantes da pesquisa

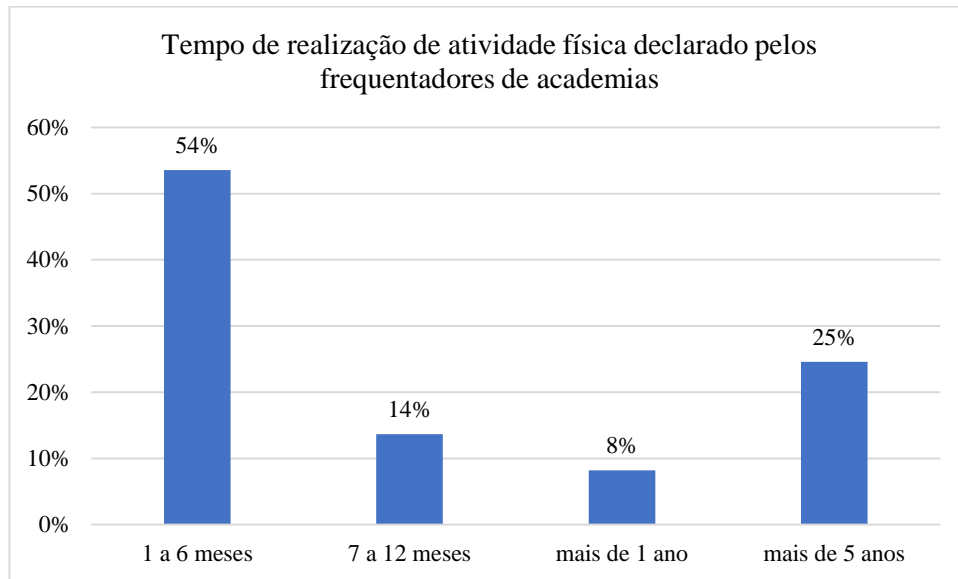
Em relação ao grau de escolaridade foi possível verificar que entre os 183 participantes da pesquisa, 42% (76 indivíduos) mencionaram ter ensino superior incompleto; e 20% (36 indivíduos) possuem ensino fundamental completo, como observado na figura a seguir.

Figura 3: Grau de escolaridade declarado pelos participantes da pesquisa

Dentre os 183 participantes foi relatado diferentes ocupações, como: vendedora, estudantes, faqueiro de abate, engenheiro, porteiro, balconistas de drogaria, lavadeira, açougueiro, gerente comercial.

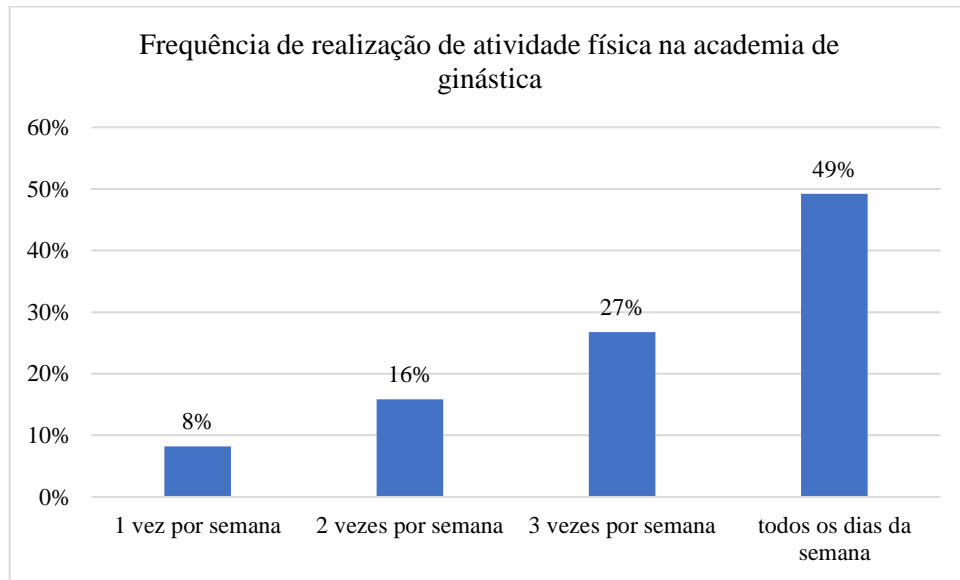
A respeito da prática de atividades físicas, foi questionado o tempo pelo qual o participante realiza exercícios físicos e foi visto que mais da metade dos participantes (54%, 98 participantes) estavam fazendo atividade física em até 6 meses e apenas 25% dos praticantes de atividades (45 entrevistados) realizam a mais de 5 anos (Figura 4).

Figura 4: Tempo de realização de atividade física declarado pelos frequentadores de academias

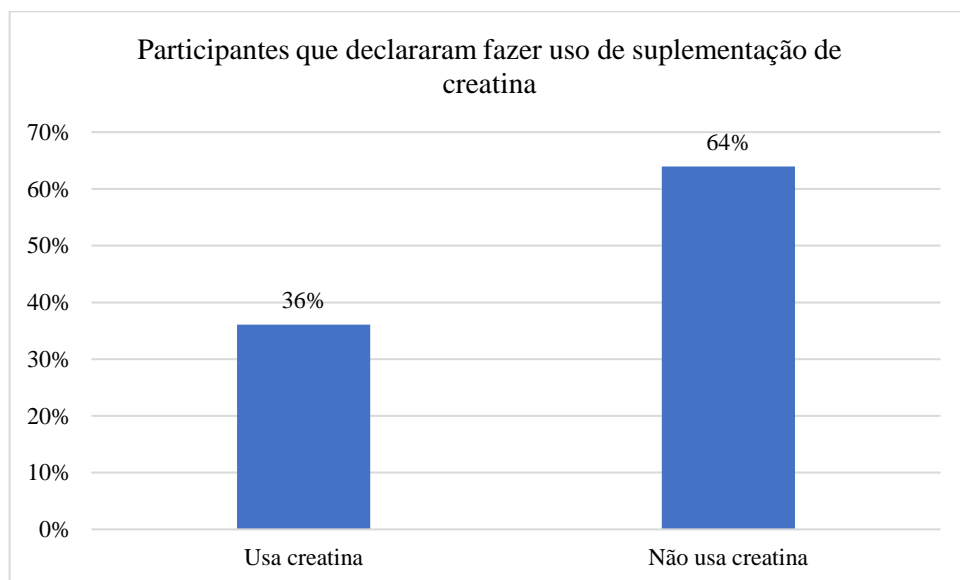


A prática de atividades físicas é de extrema importância em qualquer idade e a realização da mesma com frequência proporciona inúmeros benefícios para os indivíduos (AMORIN; RODRIGUES, 2022).

Dentre os 183 entrevistados, 49% (90 participantes) declaram realizar atividades físicas todos os dias da semana (Figura 5).

Figura 5: Frequência de realização de atividade física na academia de ginástica

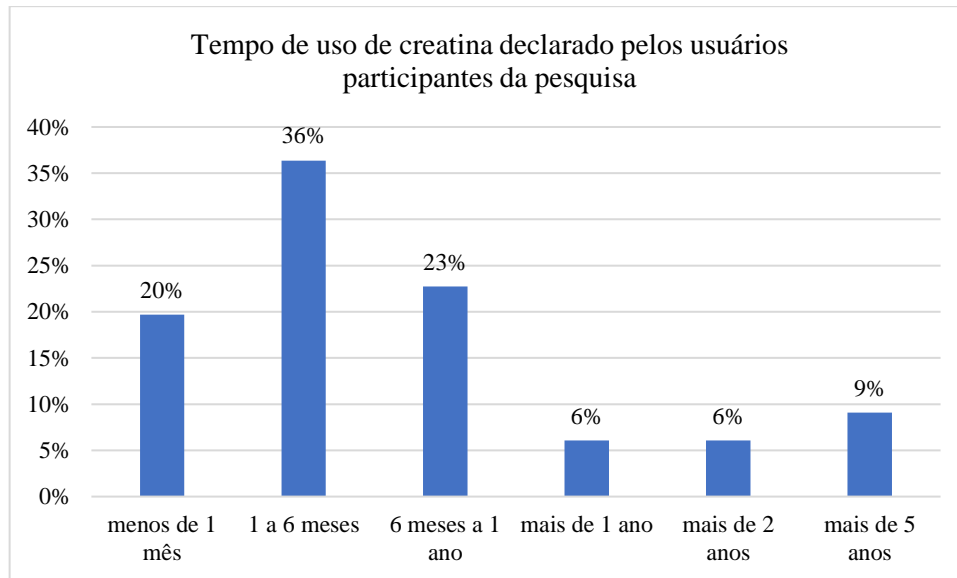
Quando questionado aos 183 voluntários sobre o uso de suplementação de creatina, 36% (66 participantes) declararam fazer o uso do suplemento e 64% (117 participantes) mencionaram não fazer o uso (Figura 6).

Figura 6: Participantes que declararam fazer uso de suplementação de creatina

Assim, como o foco do trabalho está relacionado ao uso de creatina, a busca de informações foi destinada aos 66 participantes da pesquisa usuários de suplementação de creatina. Para estes participantes foi questionado o tempo de uso do suplemento e assim, foi obtido que 36% dos participantes (24 usuários) fazem uso de creatina de 1 a 6 meses; 23% (15

usuários) fazem uso de 6 meses a 1 ano e 20% (13 usuários) fazem uso de creatina a menos de 1 mês, como observado na figura a seguir.

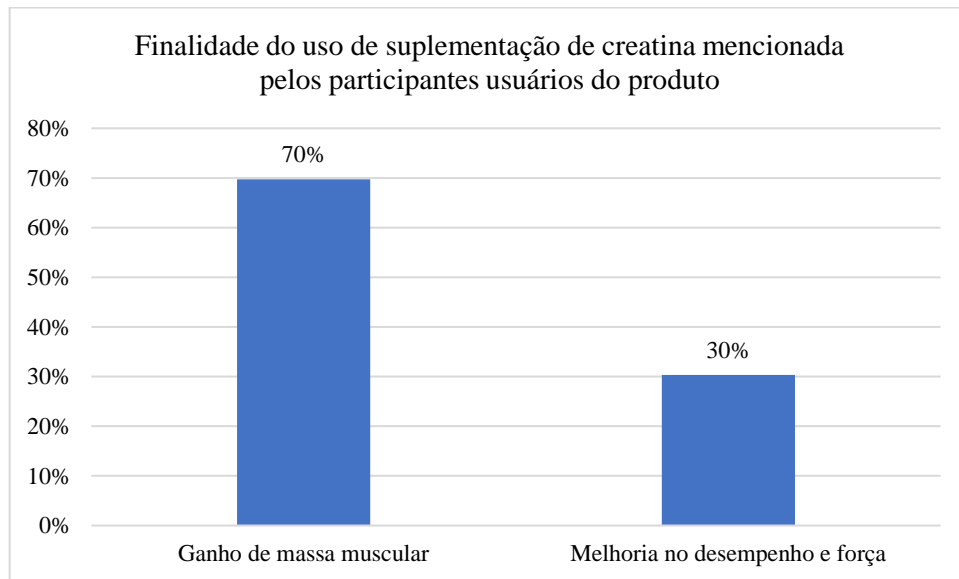
Figura 7: Tempo de uso de creatina declarado pelos usuários participantes da pesquisa



Estudo realizado por Bezerra e Macedo (2013) sobre o consumo de suplementos a base de proteína e o conhecimento sobre alimentos proteicos por praticantes de musculação também evidenciou o tempo de prática das atividades físicas por frequentadores de academias. Neste estudo 68,45% dos participantes realizavam as atividades em menos de 1 ano e 32,54% entre 1 e 2 anos (BEZERRA; MACEDO, 2013).

Também foi questionado aos 66 participantes usuários de creatina sobre a finalidade do uso de suplementação e 70% dos entrevistados (46 participantes) mencionaram ter finalidade de ganho de massa muscular; 30% (20 participantes) relataram desejar melhoria no desempenho e força (Figura 8); não foi mencionado como finalidade a perda de peso, tratamento após indicação do profissional da saúde ou outro fim.

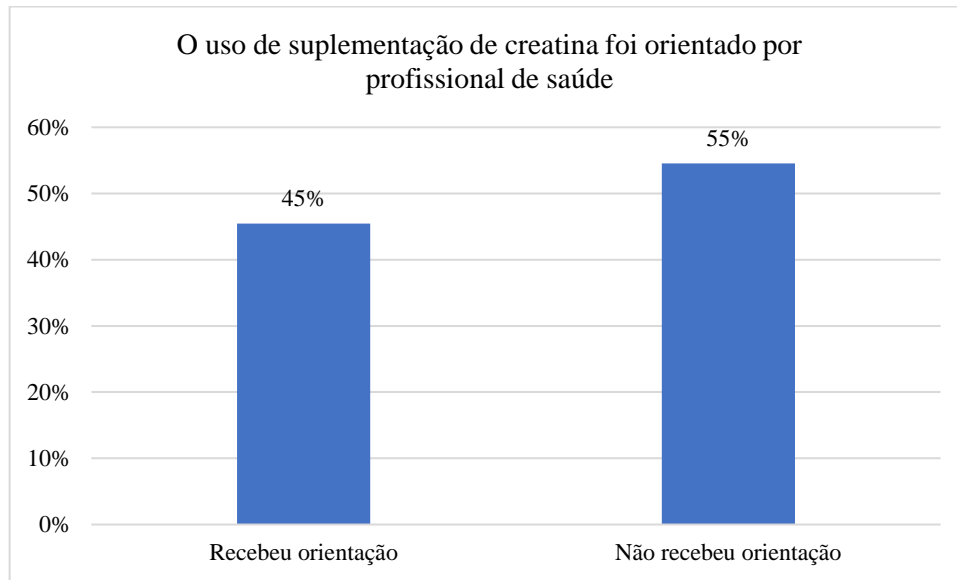
Figura 8: Finalidade do uso de suplementação de creatina mencionada pelos participantes usuários do produto



O uso de creatina com finalidade de ganho de massa muscular, melhoria no desempenho do exercício e ganho ou aumento de força foram as opções de maior relevância relatadas pelos praticantes de atividades físicas. Na literatura também foi observado esta mesma finalidade (VOLEK; RAWSON, 2004; ALBUQUERQUE, 2019).

Foi evidenciado se os usuários e participantes da pesquisa (66 entrevistados) receberam orientação de um profissional de saúde para o uso de suplemento de creatina. E foi observado que 55% (36 usuários) responderam que não receberam orientação e 45% (30 usuários) mencionaram ter recebido orientação de um profissional de saúde para o uso do suplemento (Figura 9).

Figura 9: O uso de suplementação de creatina foi orientado por profissional de saúde



O consumo de suplementação de creatina precisa ser acompanhamento por profissionais de saúde qualificados que sejam capazes de orientar os praticantes de atividade física a usar o suplemento corretamente. Frequentemente este fato é mencionado na literatura (CORREA et al., 2022; SOUZA; SILVA, 2022).

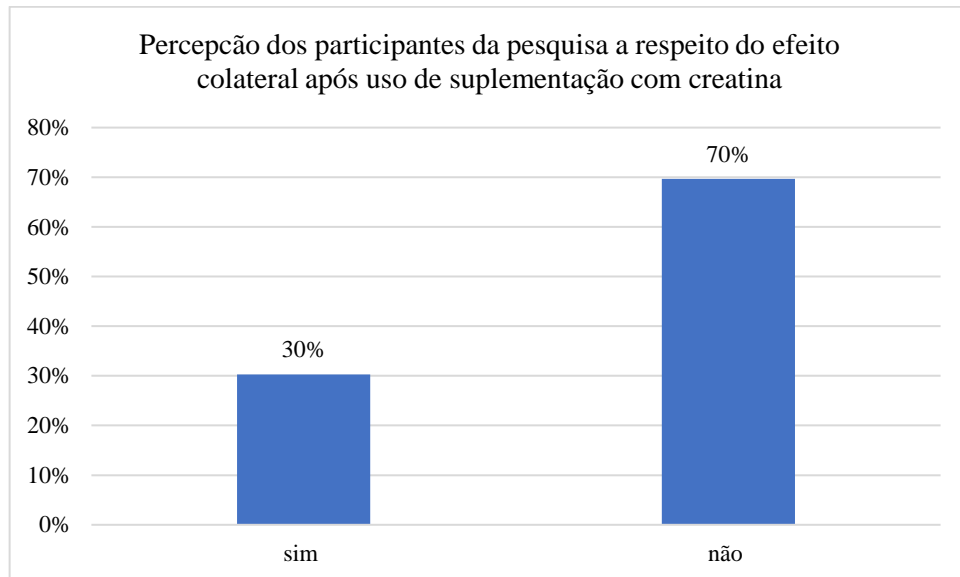
Pesquisa realizada por Soares e demais colaboradores (2019) sobre o conhecimento nutricional e uso de suplementos alimentares por frequentadores de academias de uma capital do nordeste mencionou que a maioria dos praticantes de atividade físicas que faziam uso de suplemento não estavam recebendo orientação de um profissional de saúde habilitado e o uso estava sendo realizado de maneira indiscriminadas (SOARES et al., 2019).

Outro trabalho feito por Vieira Júnior, Cambraia e Pereira Júnior (2021) sobre o consumo de suplementos alimentares por participantes de atividade física em academias mostrou que além de creatina também havia o uso de outros suplementos dentre os homens, como suplementos ricos em proteínas; e dentre as mulheres foi mencionado o uso de proteínas e suplementos naturais fitoterápicos. A maioria (70%) dos entrevistados mencionou fazer o uso destes suplementos sem orientação de um profissional especializado (VIEIRA JÚNIOR; CAMBRAIA; PEREIRA JÚNIOR, 2021).

Dentre os mesmos participantes do presente estudo (66 usuários de creatina) também foi verificado sobre a percepção de efeitos colaterais após uso de suplementação com creatina, destes, 70% (46 participantes) relataram não ter observado efeito colateral e 30% (20 participantes) mencionaram sobre a percepção de efeito colateral após o uso de creatina (Figura 10). A creatina pode promover um aumento de água intramuscular, o que pode confundir os

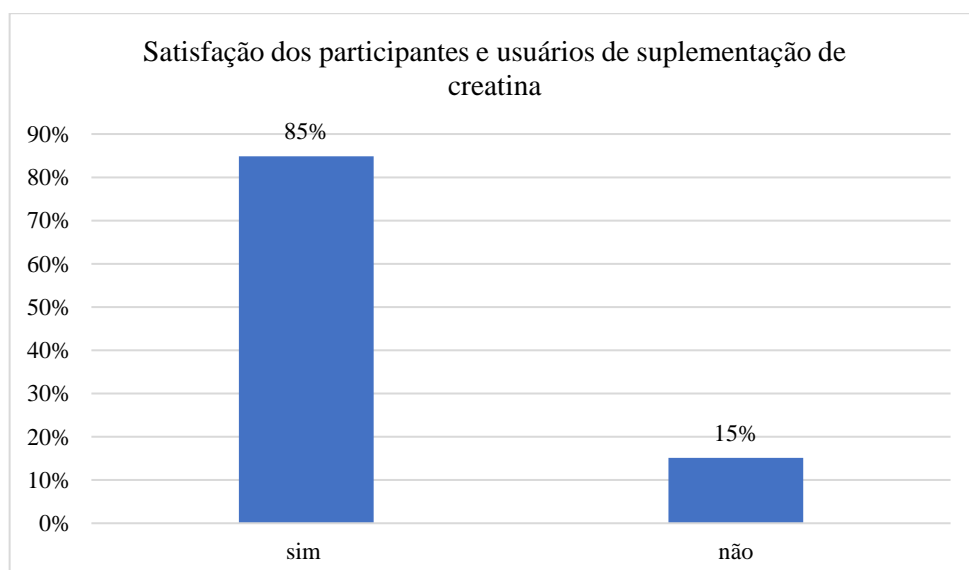
usuários quanto a retenção de líquido como efeito colateral (SANCHES, 2016; KREIDER et al., 2017).

Figura 10: Percepção dos participantes da pesquisa a respeito do efeito colateral após uso de suplementação com creatina



Também foi questionado a respeito da satisfação dos participantes em relação ao suplemento de creatina e dentre os 66 usuários, 85% (56 entrevistados) afirmaram estarem satisfeitos com os benefícios do produto e apenas 15% (10 entrevistados) não estão satisfeitos (Figura 11).

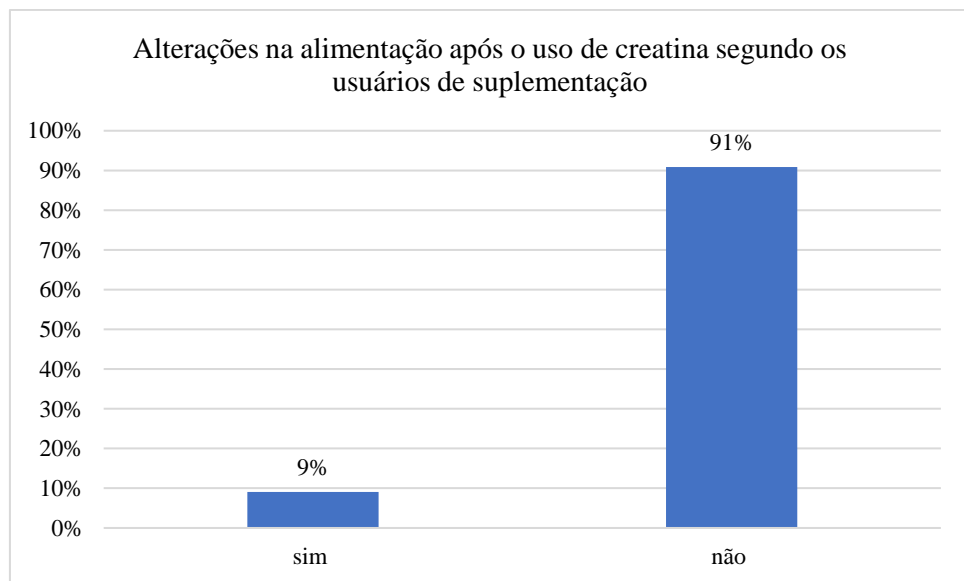
Figura 11: Satisfação dos participantes e usuários de suplemento de creatina



Além da satisfação quanto ao produto, estes mesmos 56 entrevistados mencionaram estar surpresos com os efeitos positivos do suplemento de creatina após terem iniciado o uso da suplementação. O trabalho de Albuquerque (2019) sobre a avaliação do consumo de suplementos alimentares por praticantes de Crossfit® de Brasília/DF também evidenciou esta satisfação pelos usuários de suplementação pelo fato de ter aumentado a resistência e consequentemente, o ganho de massa muscular (ALBUQUERQUE, 2019). Outro trabalho também mencionou esta satisfação com relação ao uso de creatina e o ganho força e de massa muscular (VOLEK; RAWSON, 2004).

Também foi verificado se os declarantes usuários de suplementação de creatina realizaram mudanças no hábito alimentar após o uso do produto e a maioria (91%, 60 participantes) mencionaram não ter feito alterações na alimentação e 9% (6 participantes) relataram ter realizado mudanças na alimentação, como deixar de consumir refrigerantes e aumentar o consumo de proteínas.

Figura 12: Alterações na alimentação após o uso de creatina segundo os usuários de suplementação



Independente do uso ou não de suplementação, os hábitos alimentares da população estão cada vez mais inadequados. Sendo outra questão importante para ser trabalhada, visto que a má alimentação pode levar ao surgimento de diferentes complicações, como: hipertensão arterial, elevação dos níveis de colesterol, obesidade, outras.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho mostrou que na cidade de Iporá-GO existem usuários de suplementação de creatina com finalidade de ganho de massa muscular e melhoria no desempenho e força. Mais da metade dos usuários não receberam orientação de um profissional de saúde para iniciar o uso do suplemento, no entanto estão satisfeitos com os resultados obtidos após o uso do suplemento.

Conforme descrito na literatura e também observado nos resultados deste estudo, a suplementação de creatina tornou-se aliada a prática de exercícios físicos para o ganho de resistência e massa muscular magra, podendo ser também usada no tratamento e prevenção de doenças musculares e neurológicas sob orientação de um profissional de saúde.

O uso de suplementação de creatina utilizada de forma aleatória pode levar a possíveis riscos à saúde do usuário, sendo necessário a conscientização destes usuários a respeito deste uso, bem como a importância da procura de um profissional de saúde adequado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, C. C. Avaliação do consumo de suplementos alimentares por praticantes de Crossfit de Brasília -DF. TCC - Graduação de Nutrição. **Universidade de Brasília**. Brasília, 2019.
- AMARAL, A. S.; NASCIMENTO, O. V. Efeitos da suplementação de creatina sobre o desempenho humano: uma revisão de literatura. **Editorial BIUS**, v. 21, n. 15, p. 1-20, 2020.
- AMORIN, J. G.; RODRIGUES, A. L. L. Intervenção do exercício como benefício para a terceira idade. **Revista Saúde e Educação**, v. 7, n. 1, P. 51-67, 2022.
- BALSOM, P.; SODERLUND, K; EKLOM, B. Creatine in humans with special reference to creatine supplementation. **Sports medicine**, v.18, p. 268-280, 1994.
- BATISTUZZO, J.A.O.; ITAYA, M.; ETO, Y. Creatina monoidratada. **Formulário médico farmacêutico**, Tecnopress, 2000. Disponível em: <<http://sistema.boticamagistralcom.br>>. Acesso em: Jun., 2022.
- BEZERRA, C. C.; MACEDO, E. M. C. Consumo de suplementos a base de proteína e o conhecimento sobre alimentos proteicos por praticantes de musculação. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 7, n. 40, p. 224-232, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária Resolução da diretoria colegiada. **Resolução RDC** n. 18/2010 que dispõe sobre alimentos para atletas. Brasília, 2010. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0018_27_04_2010.html>. Acesso em: Jun., 2022.
- BRITO, G. H. DA. S. **Os efeitos da suplementação de creatina no organismo**, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/340/1/TCC%20Gustavo%20vers%3%a3o%20final.pdf>>. Acesso em: Jun., 2022.
- CÂMARA, L. C.; DIAS, R. M. R. Suplementação de creatina: efeitos ergogênicos e terapêuticos. **Revista de Medicina USP**, v. 88, n. 2, p. 94-102, 2009.
- CARNEIRO: G. de S.; MENDES, L. A. P. P. F.; LOPES, D. C.; CARDOSO, S. K. O.; DEUS, L. R. S. de; MELO, F. C.; RODRIGUES, K. B. R.; COUTINHO, I. V. L.; SILVA, A. P. da; PACHECO, N. I. A importância da atividade física em idosos com diabetes: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e32311729706, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29706>>. Acesso em: Nov., 2022.
- COOPER, A. C.; MILLER, J. R. Progressive muscular dystrophy a Review. **Rev. Can. Biol.** v. 1962, n. 21, p. 337-357, 2002.

CORREA, A. B. F.; VIANA, V. M.; LARANJEIRA, G.; GONÇALVES, E. DE V.; ROCHA, G. F.; MADEIRA, K.; LUCIANO, T. F. Conhecimento sobre a suplementação de creatina em praticantes de musculação. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 16, n. 96, p. 34-45, 2022.

DE MELO, A. L.; DE ARAÚJO, V. C.; REIS, W. A. Efeito da suplementação de creatina no treinamento neuromuscular e composição corporal em jovens e idosos. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 10, n. 55, p. 79-86, 2016.

GUALANO, B.; ACQUESTA, M. F.; UGRINOWITSCH, C.; TRICOLI, V.; SERRÃO, J. C.; LANCHÁ JUNIOR, A. H. Efeitos da Suplementação de Creatina Sobre Força e Hipertrofia Muscular: Atualizações. **Revista Bras. Med. Esporte**, v. 16, n. 3, p. 219-223, 2010.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Conheça Cidades e Estados do Brasil. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/ipora/panorama>>. Acesso em: Mai., 2022.

KERKSICK, C. M.; WILBOM, C. D.; ROBERTS, M. D.; SMITH-RYAN, A.; KLEINER, S. M.; JÄGER, R.; COLLINS, R.; COOKE, M.; DAVIS, J. N.; GALVAN, E.; GREENWOOD, M.; LOWERY, L. M.; WILDMAN, R.; ANTONIO, J.; KREIDER, R.B. ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**. v. 15, n. 38, p. 1-57, 2018.

KREIDER, R. B.; KALMA, D. S.; ANTONIO, J.; ZIEJENFUSS, T. N.; WILDMAN, R.; COLLINS, R.; CANDOW, D. G.; KLEINER, S. M.; ALMADA, A. L.; LOPEZ, H L. International Society of Sport Nutrition Position Stand: Safety and Efficacy of Creatine Supplementation in Exercise, Sport, and Medicine. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 14, n. 1, p. 1-18, 2017.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F.; KATCH, V. L. **Nutrição para o esporte e o exercício**, 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara. Koogan, 2016.

MENDES, R. R.; TIRAPEGUI, J. Creatina: o suplemento nutricional para a atividade física - conceitos atuais. **Arch. latinoam. nutr.** v. 52, n.2, p. 117-127, 2002.

MIGUEL, W. M.; SABIA, E. B. Ação da Creatina no Aumento de Massa Corporal, **Centro de Pós-Graduação Oswaldo Cruz**, p. 1-8, 2000.

OLIVEIRA, L. M.; AZEVEDO, M.O.; CARDOSO, C.K.S. Efeitos da suplementação de creatina sobre a composição corporal de praticantes de exercícios físicos. **Revista Brasileira De Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 61, p.10-15, 2017.

OLIVEIRA, R. M. **Suplementação de creatina no aumento do desempenho físico em exercício de alta performance**, Centro Universitário Unifacvest, Curso de Nutrição, 2019. Disponível em: <https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/3d09a-oliveira,-m.-r.-suplementacao-de-creatina-no-aumento-do-desempenho-fisico-em-exercicios-de-alta-performance.-nutricao.-lages_-unifacvest,-2019-02_.pdf>. Acesso em: Mai., 2022.

PERALTA, J.; AMANCIO, O.M.S. A creatina como suplemento ergogênico para atletas. **Revista de Nutrição**, v. 15, n. 1, p. 83-93, 2002.

PESSOA, L. A. DE L. O uso da creatina e os seus benefícios na atividade física. **Centro de Capacitação Educacional**, p. 1-28, 2017.

PROETTI, S. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: um estudo comparativo e objetivo. **Revista Lumen**, v. 2, n. 4, p. 1-23, 2017.

QUINLIVAN, R. M.; BEYNON, R. J. Pharmacological and nutritional treatment trials in McArdle disease. **Acta Myol**, v. 26, n. 1, p.58-60, 2007.

RAWSON, E. S.; CLARSON, P. M. Controvérsia Científica: A Creatina vale quanto pesa? **Sports Science Exchange Gatorade. Sports Science Institute**. v. 16, n. 4, 2004.

SANCHES, I. **Diferentes Tipos de Creatina**. Vida Ativa, 2016. Disponível em: <<https://www.vidaativa.pt/tipos-de-creatina/>>. Acesso em: Jun., 2022.

SANCHO, A. C. Nutrientes ergogénicos: aminoácidos de cadena ramificada. **Revista Costarricense de Salud Pública**. v. 9, n. 16, p. 76-79, 2000.

SANTOS, J. P. C. DOS; MARTINS, G. H. DA S; FERREIRA, J. C. D. S. O. O uso da creatina no treinamento de força e na melhoria do desempenho físico. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19410/17273>>. Aceso em: Mai., 2022.

SILVA, E.G.B.; BRACHT, A.M.K. Creatina, função energética, metabolismo e suplementação no esporte. **Journal of Physical Education**, v. 12, n. 1, p. 27-33, 2001.

SILVA, R. S. N.; TOIGO, A. M. Os efeitos do uso concomitante de cafeína e creatina nos exercícios físicos. **Revista de Atenção à Saúde**. v. 14, n. 47, p. 89-98, 2016.

SOARES, J. P; DA COSTA, A. C. P.; COSTA, G. A.; DE CARVALHO, L. M. F.; LANDIM, L. A. S. R. Conhecimento nutricional e uso de suplemento alimentares por frequentadores de academia de uma capital do nordeste. **Nutrição Brasil**, v. 18, n. 2, p. 95-101, 2019.

SOUSA, M. A. Q.; AZEVEDO, C. H. G. Suplementação de creatina e possíveis efeitos colaterais. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 2, n. 9, p.99-105, 2008.

SOUZA, E. B.; SILVA, M. H. V. Creatina como recurso ergogênico nutricional: Uma revisão da literatura. **JIM - Jornal de Investigação Médica**. v. 3, n. 1, p. 105-119, 2022.

SOUZA, T. P.; PEREIRA, J. P. D. Suplementação de Creatina e Treinamento de Força: Resultantes de Força Máxima Dinâmica Variável Antropométricas em Universitários Submetidos a Oito Semanas de Treinamentos de Força (Hipertrofia). **Revista Brasileira Médica do Esporte**, ed. 13, 2002.

STABLES, L; SILVA, F. A. DA; OLIVEIRA, L, C; Uma Breve Revisão: a Utilização da Suplementação de Creatina no Treinamento de Força. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.38, n.1, p14-18,2017.

VIDALETTI, C.; SOUZA, E. B.; BERNARDI, D. M. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividade física, **Fag Journal of Health**, v.1, n. 3, p.147-158, 2019.

VIEIRA JÚNIOR, M. da C.; CAMBRAIA, R. P.; PEREIRA JÚNIOR, A. do C. Consumption of dietary supplements by physical activity participants in gyms. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. 1-13, 2021.

VIEIRA, M.O.; SALOMÓN, A. N. R. O Uso da Suplementação Hiperproteica e Creatina em Pacientes Idosos Paliativos na Cognição, Funcionalidade e Sarcopenia. **Saúde Coletiva**, v. 1, n.65, p. 6252-6269, 2021.

VOLEK, J.S.; RAWSON, E.S. Scientific basis and practical aspects of creatine supplementation for athletes. **Nutrition**. v. 20, n. 7-8, p. 609 -614, 2004.

WILLIAMS, M. H.; KREIDER, R. B.; BRANCH, J. D. Creatine: The power supplement. **Human kinetics**, 1999.

ANEXOS

Anexo 1: Carta destinada aos proprietários/responsáveis pelas academias de ginástica



Iporá, 31 de julho de 2022.

Prezado(a) senhor(a),

Estamos elaborando um trabalho no Departamento da Saúde, curso de Farmácia da Faculdade de Iporá-FAI. O tema se refere ao “Uso de creatina pelos frequentadores de academias de ginástica de Iporá-GO”. No entanto, necessitamos da sua colaboração para o desenvolvimento do trabalho.

Assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todas as informações e dados dos frequentadores da academia.

Desde já agradecemos a atenção e colaboração.

Atenciosamente,

Acadêmicas: Andreza Joana Tagawa Marques; Eliamar Ludiane Lina de Carvalho.
Docente e orientadora: Thaiomara Alves Silva

Assinatura do responsável

Anexo 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado (a) a participar, do estudo denominado “**O uso do suplemento de creatina pelos frequentadores das academias de ginástica de Iporá-GO.**”. O mesmo está sendo desenvolvido pelas alunas Andreza Joana Tagawa Marques e Eliamar Ludiane Lina de Carvalho, ambas do curso de Farmácia da Faculdade de Iporá (FAI), orientandas da Prof.^a Dr.^a Thaimara Alves.

O objetivo do estudo é analisar quanto ao uso de creatina pelos frequentadores de academias de ginástica de Iporá-GO. Além de avaliar o número de frequentadores de academia de ginástica que fazem o uso de creatina; verificar quais os efeitos relatados pelos usuários de creatina; e averiguar se os frequentadores de academia de ginástica iniciaram o uso de creatina após orientação de um profissional de saúde.

Sua participação na pesquisa será em responder o questionário, sem prejuízos em sua rotina diária. Você não será identificado em nenhum momento, não terá que arcar com nenhum custo e também não receberá qualquer vantagem financeira.

Sua participação é muito importante para nós. E você irá contribuir ao avanço do conhecimento na área da pesquisa. Caso tenha dúvida ou queira algum esclarecimento sobre o trabalho escreva para o e-mail: andrezajoana22@gmail.com

Desde já agradecemos por sua atenção e colaboração.

Assinatura do participante da pesquisa

Data: ____ / ____ / 2022

Anexo 3: Questionário aplicado aos participantes voluntários da pesquisa

Questionário

1. Idade:

- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> até 20 anos | <input type="checkbox"/> 36 a 40 anos | <input type="checkbox"/> 56 a 60 anos |
| <input type="checkbox"/> 21 a 25 anos | <input type="checkbox"/> 41 a 45 anos | <input type="checkbox"/> 61 a 65 anos |
| <input type="checkbox"/> 26 a 30 anos | <input type="checkbox"/> 46 a 50 anos | <input type="checkbox"/> 66 a 70 anos |
| <input type="checkbox"/> 31 a 35 anos | <input type="checkbox"/> 51 a 55 anos | <input type="checkbox"/> acima de 71 anos |

2. Gênero: masculino feminino

3. Grau de escolaridade:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental incompleto | <input type="checkbox"/> Ensino Superior incompleto |
| <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo | <input type="checkbox"/> Ensino Superior completo |
| <input type="checkbox"/> Ensino Médio incompleto | _____ |
| <input type="checkbox"/> Ensino Médio completo | <input type="checkbox"/> Pós-graduação _____ |

4. Profissão? _____

5. Tempo de prática de atividade física pelos frequentadores de academia:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 a 6 meses | <input type="checkbox"/> mais de 1 ano |
| <input type="checkbox"/> 7 a 12 meses | <input type="checkbox"/> mais de 5 anos |

6. Com que frequência você realiza atividade física na academia de ginástica?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 vez por semana | <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana |
| <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana | <input type="checkbox"/> todos os dias da semana |

7. Qual seu índice de massa corpórea (IMC)?

Peso: _____ Altura: _____

8. Usa suplementação com creatina? sim não

9. Há quanto tempo usa creatina?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> menos de 1 mês | <input type="checkbox"/> mais de 1 ano |
| <input type="checkbox"/> de 1 a 6 meses | <input type="checkbox"/> mais de 2 anos |
| <input type="checkbox"/> de 6 meses a 1 ano | <input type="checkbox"/> mais de 5 anos |

10. Qual a finalidade do uso?

- perda de peso
 ganho de massa muscular
 melhoria no desempenho e força
 tratamento após indicação do profissional da saúde. Qual a queixa inicial?

 outra finalidade _____

11. Você foi orientado por profissional da saúde a usar creatina?

-
- sim
-
- não

Se sim. Qual profissional? _____

Qual foi a orientação? _____

12. Durante o uso, você já evidenciou algum efeito colateral?

sim. Qual? _____

não.

13. Você está satisfeito com o uso de creatina?

sim não

14. Quais benefícios foram observados com uso de creatina?

15. Realizou alterações na alimentação após o uso de creatina?

sim não

Se sim, qual mudança foi realizada? _____

16. qual a sua opinião sobre o uso da creatina?
