

**CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE
ATIVIDADES FÍSICAS DE UMA ACADEMIA DE CANANÉIA – SP**

**Anderson Martins Gomes¹; Brunno Lisboa¹; Renato Araújo Cruz²; Perceli Gomes
Elias²; João de Araújo Prado Neto²; Reynaldo Carneiro de Souza Neto²; Leoní
Adriana de Souza².**

¹Curso de Graduação em Farmácia. Faculdades Integradas do Vale do Ribeira (FIVR-UNISEPE). Registro, SP.

²Faculdades Integradas do Vale do Ribeira (FIVR-UNISEPE). Registro, SP.

RESUMO

O exercício físico aliado com uma boa alimentação é muito benéfico para o corpo humano, porém, com a vida corrida em nossos cotidianos não conseguimos uma forma de juntar essas ações. O uso de suplementos alimentares é uma forma de complementar a alimentação do usuário que busca objetivos para seu desempenho físico, estética corporal e outras finalidades. Os suplementos geralmente mais consumidos por esses atletas amadores ou profissionais são, proteínas, aminoácidos, carboidratos, vitaminas e minerais. O objetivo deste conteúdo foi analisar o consumo de suplementos utilizados por praticantes de atividades físicas na academia do município de Cananéia-SP. Além de avaliar quais são os suplementos mais utilizados, traçar o perfil desses usuários com base em sua idade e motivos que levaram ao consumo dos suplementos, tempo em que vem consumindo os produtos, e se procurou orientação profissional quanto ao uso correto dessas substâncias, entre outros quesitos avaliados. Foram coletados dados de sessenta alunos da academia aleatoriamente. Para a pesquisa foram utilizados questionários com perguntas objetivas e descritivas. Com isso constatou-se que pouco mais da metade dos entrevistados consomem suplementos diariamente e os resultados preocupam porque grande parte dos usuários utilizam os suplementos por conta própria e nunca buscaram assistência de um profissional da saúde, onde na maior parte dos casos os alunos que buscaram auxílio foram ao profissional farmacêutico pelo fato de 50% das compras de suplementos serem nas farmácias.

ABSTRACT

Exercise combined with a good diet is very beneficial to the human body, however, with the race in our everyday life we could not get a way to join these actions. The use of dietary supplements is a way to supplement the user power that seeks goals for your physical performance, body aesthetic and other purposes. Supplements usually more consumed by these amateur or professional athletes are, proteins, amino acids, carbohydrates, vitamins and minerals. The purpose of this content was to analyze the consumption of supplements used by practitioners of physical activity in the gym of the municipality of Cananéia-SP. In addition to evaluating which are the most used supplements to profile those users based on their age and reasons leading to the consumption of supplements, time that has been consuming the products, and sought professional guidance on the correct use of these substances among other variables evaluated. Data were collected from sixty students of the academy at random. For the survey questionnaires were used with objective and descriptive questions. Thus it was found that just over half of respondents consume supplements daily and the results concerned because most users use the supplements on their own and never sought assistance from a health professional, which in most cases students who sought aid went to the pharmacist by the fact that 50% of supplements are shopping in pharmacies.

INTRODUÇÃO

As questões relativas à busca pelo corpo perfeito advêm desde os antigos atletas gregos. Aqueles já se preocupavam com o consumo de alimentos especiais, como carne de gazela, pois acreditavam que algumas características do alimento seriam transferidas para aqueles que a consumissem (Castro, 2013).

De certa forma, os gregos não estavam de todo errados, pois o processo de nutrição corresponde às funções orgânicas para absorção de nutrientes com diversas finalidades como: energia, construção e reparo de tecidos e regulação da fisiologia corpórea (Baumgratz,2013).

Suplementos alimentares são compostos por vitaminas, minerais, ervas botânicas, aminoácidos, metabólicos, extratos, ou a combinação de alguns desses

elementos, que não podem ser considerados como alimentos convencionais da dieta. A portaria nº. 222 de 24 de março de 1998 referem-se a suplementos como alimentos formulados e elaborados para praticantes de atividades físicas, desde que não apresentem ação terapêutica ou tóxica (Ministério da Saúde. Portaria 222, 24 de março de 1998).

O uso de suplementos, na maioria das vezes, ocorre sem a devida orientação, sendo resultado de indicação de colegas, treinadores, revistas, sites na internet ou de apenas ouvir dizer nas academias. Na maioria das vezes a aquisição desses produtos é feita na própria academia ou na farmácia, mas geralmente sem a indicação adequada.

Os suplementos alimentares são classificados em recursos ergogênico nutricional, isto é, alimentos que visam melhorar o rendimento físico. Neste trabalho, daremos foco nos suplementos voltados para praticantes de exercícios físicos em academias, principalmente, a musculação. Segundo a Portaria 222^a. da ANVISA (1998), as vitaminas e os minerais essenciais podem ser adicionados aos alimentos desde que o consumo diário não ultrapasse 5 100 % dos valores considerados para Ingestão Diária Recomendada. Para além dessa porcentagem são considerados medicamento. De acordo com varias pesquisas, no Brasil, os suplementos alimentares ingeridos pelos frequentadores de academia são Proteínas, Carboidratos, Creatina, Aminoácidos, Termogênicos e Multivitamínicos (Castro, 2013).

Tipos de Suplementos Alimentares

Proteínas

As proteínas são as macromoléculas mais abundantes no organismo, trazendo uma série de funções como: formação, crescimento e desenvolvimento de tecidos corporais; formação de enzimas que regulam a produção de energia e contração muscular, sendo de suma importância para quem pratica musculação.

Na atividade física elas participam da síntese de hipertrofia muscular e da reparação dos tecidos logo após o exercício, por isso os praticantes de musculação necessitam de um aporte maior de proteína (Viebig *et al*, 2013).

Este é um nutriente importante para praticantes de exercício físico, sua principal função é a construção e manutenção do tecido orgânico. As proteínas desempenham um papel estrutural na formação de enzimas, hormônios e vários líquidos e secreções corpóreas.

Com relação à recomendação de proteínas ainda existe muita discussão, mas sabe-se que praticantes de exercícios físicos regulares têm uma necessidade maior de proteínas que indivíduos sedentários (Mcardle *et al*, 2009).

Um dos suplementos mais usados à base de proteína nas academias é denominado os Whey Protein, uma proteína derivada do soro do leite, são utilizados geralmente após os treinos por ter uma absorção mais rápida no organismo. Outra proteína muito utilizada é a Albumina, encontrada em grande quantidade nos ovos, ela é uma proteína que auxilia mais na recuperação do organismo do que propriamente no aumento de massa muscular. Recentemente encontramos bastantes suplementos proteicos a base da proteína da carne, também muito utilizada nos pós-treinos.

Carboidratos

Os carboidratos perfazem a mais abundante classe de biomoléculas da face da Terra. Sua oxidação é o principal meio de abastecimento energético da maioria das células não fotossintéticas. Além do suprimento energético, os carboidratos atuam como elementos estruturais da parede celular e como sinalizadores no organismo.

Carboidratos são poliidroxialdeídos ou poliidroxicetonas ou substâncias que liberam tais compostos por hidrólise. O termo carboidratos denota hidratos de carbono, designação oriunda da fórmula geral $(CH_2O)_n$ apresentada pela maioria dessas moléculas. Podem ser divididos em três classes principais de acordo com o número de ligações glicosídicas: monossacarídeos, oligossacarídeos e polissacarídeos (Júnior, 2008).

Os carboidratos são encontrados em abundância nos alimentos como, pães, macarrão, grãos como, arroz, trigo, etc. O consumo desse nutriente como suplemento alimentar é fundamental para os atletas, pois tem a principal finalidade de fornecer

energia. A Dextrose e Maltodextrina são um dos suplementos mais usados nessa área, a Dextrose é basicamente um açúcar de rápida absorção, dando um pico glicêmico no organismo, ajuda na recuperação energética e estocando energia na forma de glicogênio, ela ajuda também outros nutrientes a serem absorvidos pelo organismo. Já a Maltodextrina é basicamente a mesma coisa da dextrose, porém, tem uma absorção mais lenta porque suas ligações são mais complexas e precisam ser metabolizadas no fígado, evitando o catabolismo por mais tempo.

Creatina

O ácido metil-guanidinoacético, creatina, é uma substância produzida pelo organismo humano, mas também continuamente absorvida através da ingestão de alimentos, principalmente carnes, ou de suplementos nutricionais. O armazenamento de creatina no corpo humano alcança 120g, encontrando-se 95% na musculatura esquelética. No indivíduo sadio, 60% desse total estão na forma de fosforilada, creatina-fosfato (CP). A CP atua com importante fonte de energia em exercícios de alta intensidade, como em uma sequência de levantamento de peso. Nessa situação, a reação catalisada pela enzima creatina quinase, encontra-se aumentada a fim de favorecer a regeneração do ATP, a partir do fosfato de alta energia, oriundo da creatina-fosfato. Após o exercício, quando o estado energético na fibra muscular encontra-se favorável, há a regeneração da CP, pela reversão da reação da creatina quinase. Essa regeneração parece ser mais lenta nas fibras musculares do tipo II (Peralta *et al*, 2009).

O consumo do suplemento creatina era proibido pela ANVISA até 2010, tendo sido regulamentada a sua venda com a RDC N° 18, de 27 de abril de 2010. Nesta Resolução, define-se o suplemento de creatina para atletas como produto destinado a complementar os estoques endógenos desta. O documento ressalta que este produto deve conter de 1,5 a 3 gramas de creatina por porção e deve ser utilizada de forma monoidratada com pureza mínima de 99,9%, sendo proibida a adição de fibras alimentares.

A creatina monoidratada comercializada como suplemento alimentar geralmente é ingerida de 20 a 30 gramas num período de 5 a 7 dias, correspondendo à fase de

saturação. Esta quantidade é dividida em quatro porções durante o dia. Após a fase de saturação é realizada a fase de manutenção em um período de aproximadamente de 30 dias com uma dosagem de 3 a 5 gramas diárias (Castro, 2013).

A creatina nos primeiros dias de uso é armazenada nos músculos, com o passar do tempo é eliminada na urina na forma de creatina ou creatinina que é a forma metabolizada da creatina. Estudos mostram que a creatina é um suplemento eficaz para quem está disposto a ganhar peso, porém, a creatina é um suplemento que retém muita água no interior dos músculos e quando eliminada do organismo resta apenas água dando aquela aparência visível do aumento das medidas corporais, com o passar do tempo essa água é eliminada naturalmente pelo organismo e conseqüentemente as medidas tendem a diminuir.

Aminoácidos

Os aminoácidos formam a estrutura das proteínas e são essenciais para o corpo humano.

Os aminoácidos são essenciais para a produção de mais de 50 mil proteínas e mais de 15 mil enzimas, incluindo as enzimas digestivas, que devem estar em ótimo funcionamento para que você possa aproveitar ao máximo a sua alimentação e suplementação.

Existem 20 aminoácidos no organismo, em humanos saudáveis, nove desses aminoácidos são considerados essenciais, uma vez que não podem ser sintetizados endogenamente e, portanto, devem ser ingeridos por meio da dieta. Dentre os aminoácidos essenciais, se incluem os três aminoácidos de cadeia ramificada, ou seja, leucina, valina e isoleucina. Esses aminoácidos participam da regulação do balanço protéico corporal além de ser fonte de nitrogênio para a síntese de alanina e glutamina. No tocante à regulação da síntese protéica muscular, verifica-se que a leucina age estimulando a fase de iniciação da tradução do RNA-mensageiro em proteína, por mecanismos tanto dependentes quanto independentes de insulina. No que concerne ao exercício físico, supõe-se que esses aminoácidos estejam envolvidos na fadiga central, no balanço protéico muscular, na secreção de insulina, na modulação da

imunocompetência, no aumento do desempenho de indivíduos que se exercitam em ambientes quentes e na diminuição do grau de lesão muscular (Viebig *et al*, 2013).

Aminoácidos são as unidades básicas da composição de uma proteína. Em humanos saudáveis, nove aminoácidos são considerados essenciais, uma vez que não podem ser sintetizados endogenamente e, portanto, devem ser ingeridos por meio da dieta. Dentre os aminoácidos essenciais, se incluem os três aminoácidos de cadeia ramificada (ACR), ou seja, leucina, valina e isoleucina (Rogério *et al*, 2008).

O BCAA é um dos suplementos de aminoácidos de cadeia ramificada mais utilizados por atletas. Ele é composto por leucina, isoleucina, valina e vitamina B6, ele é indispensável para o crescimento muscular, além de reparar as células e transportar oxigênio. O BCAA pode aumentar a produção de insulina no organismo, cuja função é permitir que a glicose no sangue seja absorvida pelas células para gerar energia.

Termogênicos

São substâncias que aumentam a temperatura corporal, ocasionando uma maior queima de calorias e reduzindo o apetite. Auxiliam na metabolização de gorduras, convertendo-as em energia disponível.

A L-carnitina é um suplemento termogênico muito utilizado pelos praticantes de atividades físicas em grande parte das academias. Esta é um aminoácido bastante utilizado, que atua no metabolismo dos ácidos graxos de cadeia longa, transformando a gordura armazenada em energia (Alves, 2002).

Multivitamínicos

Produtos que servem para complementar com vitaminas e minerais a dieta diária de uma população saudável, em casos onde sua ingestão, a partir da alimentação, seja insuficiente ou quando a dieta requer suplementação.

Composição: mínimo de 25% e no máximo até 100% da IDR de vitaminas e ou minerais, na porção diária indicada pelo fabricante.

Não podem substituir os alimentos, nem serem considerados como dieta exclusiva. Também não incluem produtos indicados para prevenir, aliviar, tratar uma enfermidade ou alteração do estado fisiológico (ANVISA; Portaria 32/1998; RDC 269/2005).

MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em uma academia de Cananéia no Litoral Sul de São Paulo. Esta foi escolhida porque é uma das maiores e mais frequentada na cidade e também porque está localizada em ponto central. A academia oferece diversas atividades físicas paravárias faixas etárias, dentre elas a musculação.

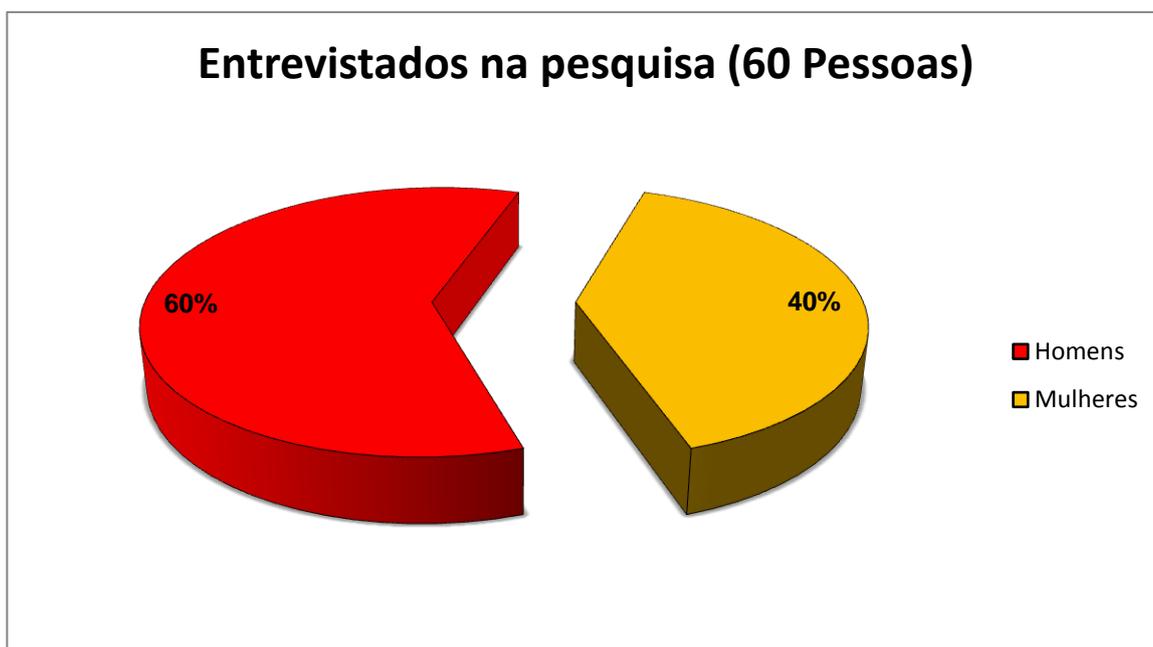
Foram entrevistados 60 praticantes de atividades, no turno da manhã, tarde e noite, sendo que de noite a quantidade de alunos é maior. Todos os participantes desta pesquisa responderam a um questionário com questões sobre o consumo de suplementos alimentares, frequência do uso, busca por orientação profissional e outros itens. Os entrevistados foram conscientizados de que sua colaboração na pesquisa seria sigilosa e de que isso não os comprometeria em nada.

O estudo foi realizado por meio de um questionário sobre o uso de Suplementos alimentares, com uma amostragem representativa dos praticantes de atividades físicas na academia de Cananéia, com a finalidade de quantificar os que consomem e como foram orientados e porque os utilizam. Esses dados foram analisados estatisticamente, de forma gráfica percentual pelo Microsoft Excel Professional Plus 14.0 (Office 2010), na qual se verificaram os dados coletados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada no mês de Novembro / 2015 na academia de Cananéia, onde conseguimos entrevistar 60 pessoas que praticam exercícios, sendo 36 homens e 24 mulheres, como mostra o gráfico abaixo (Figura 01).

Figura 01 mostra a classificação dos participantes de acordo com o gênero.

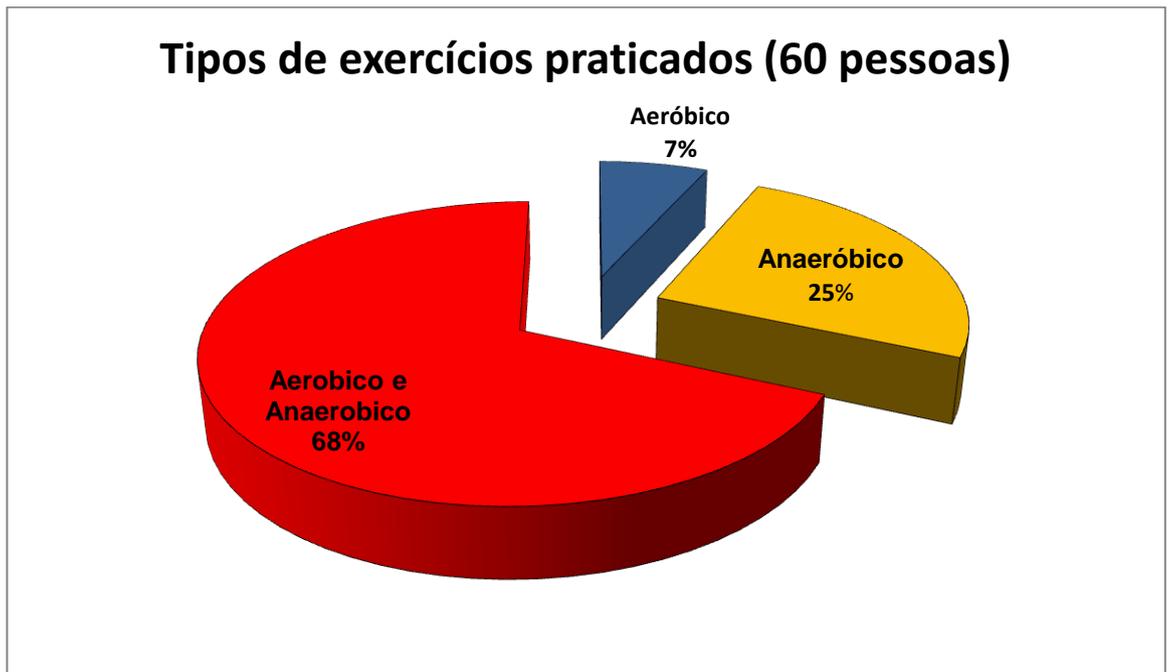


Foram coletados dados de sessenta alunos da academia no município de Cananéia que praticam algum tipo de atividade física. As atividades foram classificadas entre aeróbicas envolvendo corridas, caminhadas, natação, ciclismo, etc. E as atividades anaeróbicas como musculação.

No gráfico abaixo (Figura 2) podemos ver a quantidade de alunos que praticam apenas uma das modalidades ou ambas, sendo que 68% dos alunos praticam ambas as modalidades, 25% preferem apenas musculação e 7% preferem aeróbicos, geralmente aquelas pessoas que estão em busca de perder peso e a maior parte mulheres.

No outro gráfico (Figura 3) mostra há quanto tempo os alunos praticam atividades físicas na academia.

Figura 2 mostra a classificação das modalidades praticadas pelos alunos (as) da academia.



Mais de 60% dos alunos entrevistados praticam atividades físicas a mais de um ano, sendo um público experiente no assunto academia como mostra o gráfico abaixo (Figura 3).

Figura 3 mostra há quanto tempo os alunos praticam atividades na academia.



A pesquisa mostrou também que 60% dos praticantes de atividades físicas entrevistados preferem se exercitar cinco dias da semana, geralmente na rotina de segunda a sexta feira como mostra o gráfico abaixo (Figura 4). E que a maior parte deles, seja homem ou mulher, pratica treinos de mais de uma hora de duração como mostra o gráfico (Figura 5).

Figura 4 mostra a frequência em dias na semana que os alunos praticam as atividades.

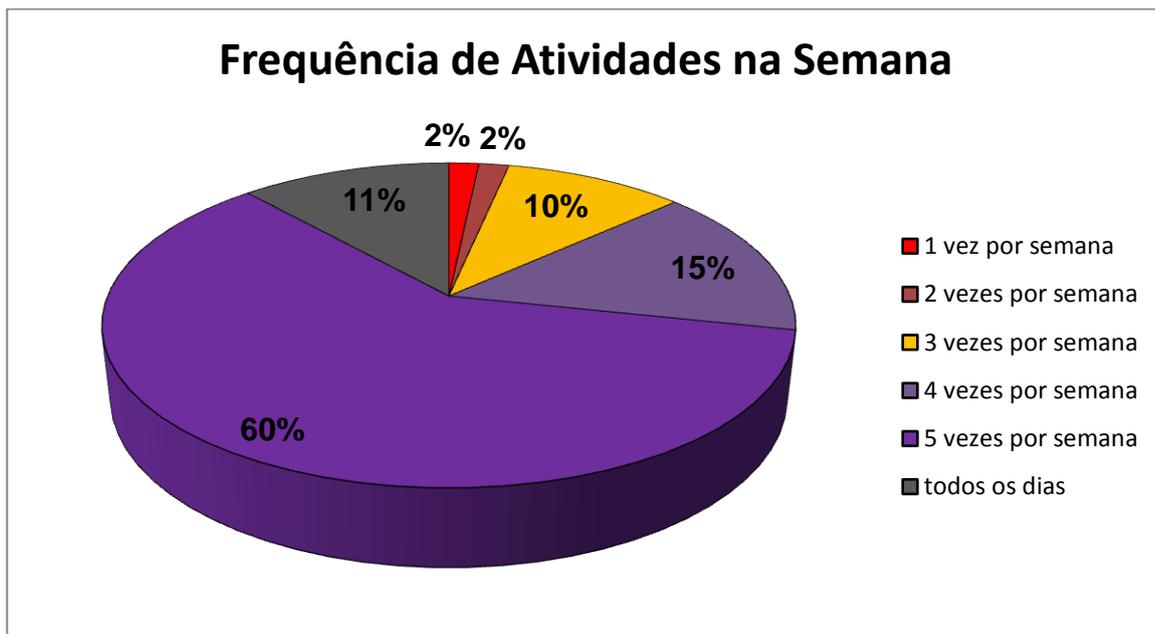
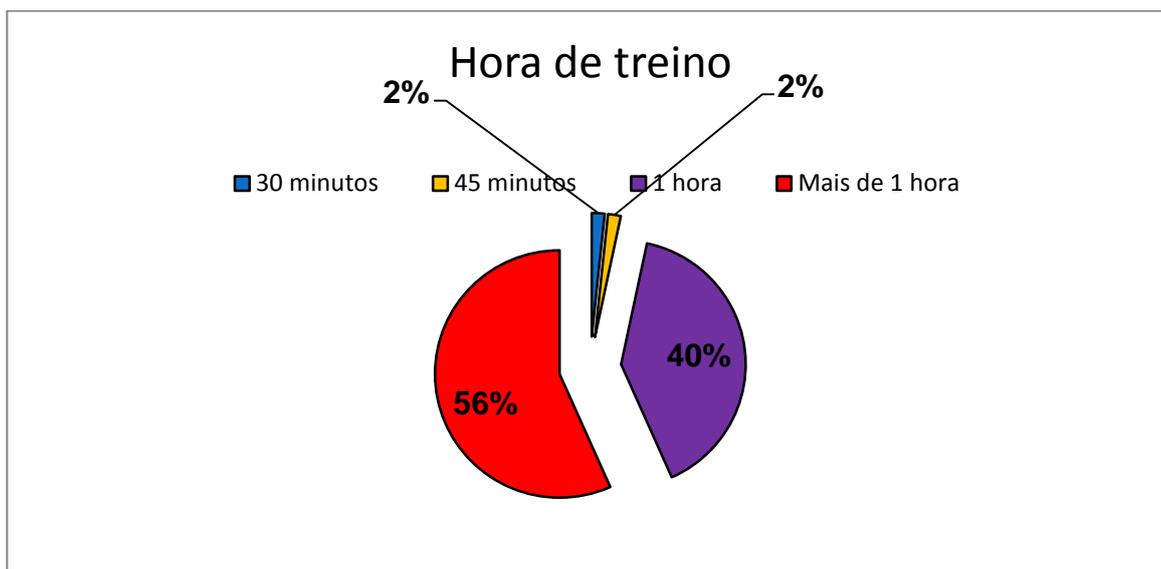


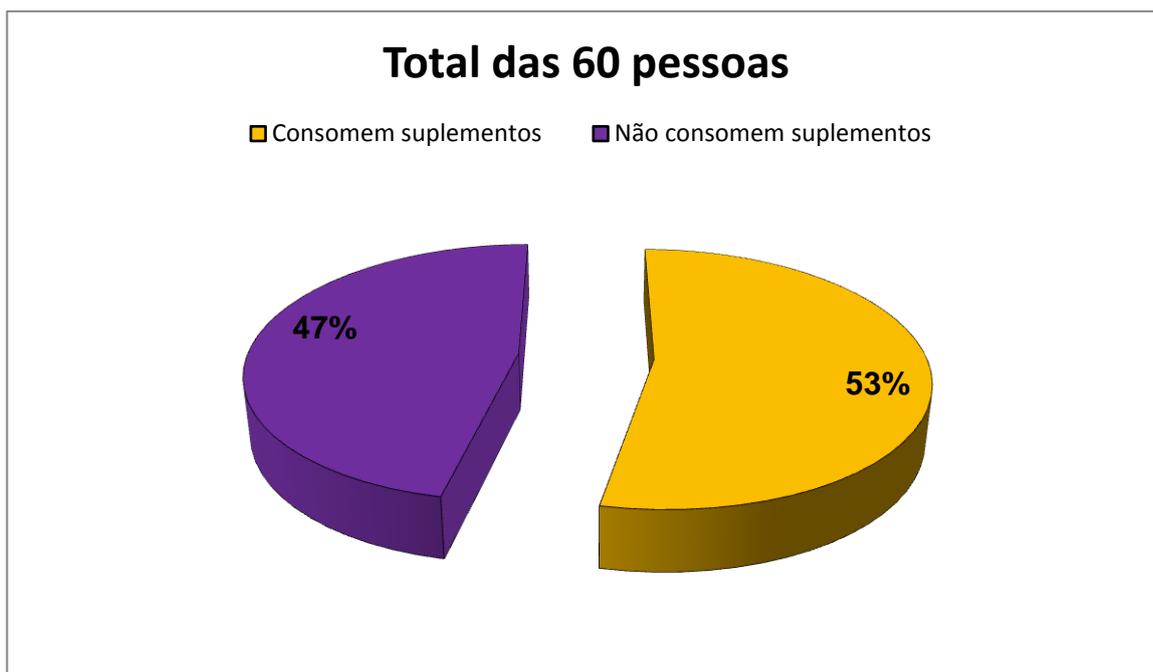
Figura 5 mostra a duração do treino / hora pelos alunos da academia.



Em relação ao consumo de suplementos alimentares, na pesquisa realizada na academia de Cananéia, conseguimos encontrar um bom número de pessoas entre homens e mulheres que não consomem suplementos e praticam atividades físicas buscando manter uma boa alimentação equilibrada e saudável, sendo que dos 60 alunos entrevistados na pesquisa somente 53% consomem suplementos alimentares como mostra o gráfico abaixo (Figura 6). Esse número ainda é alto em comparação com o

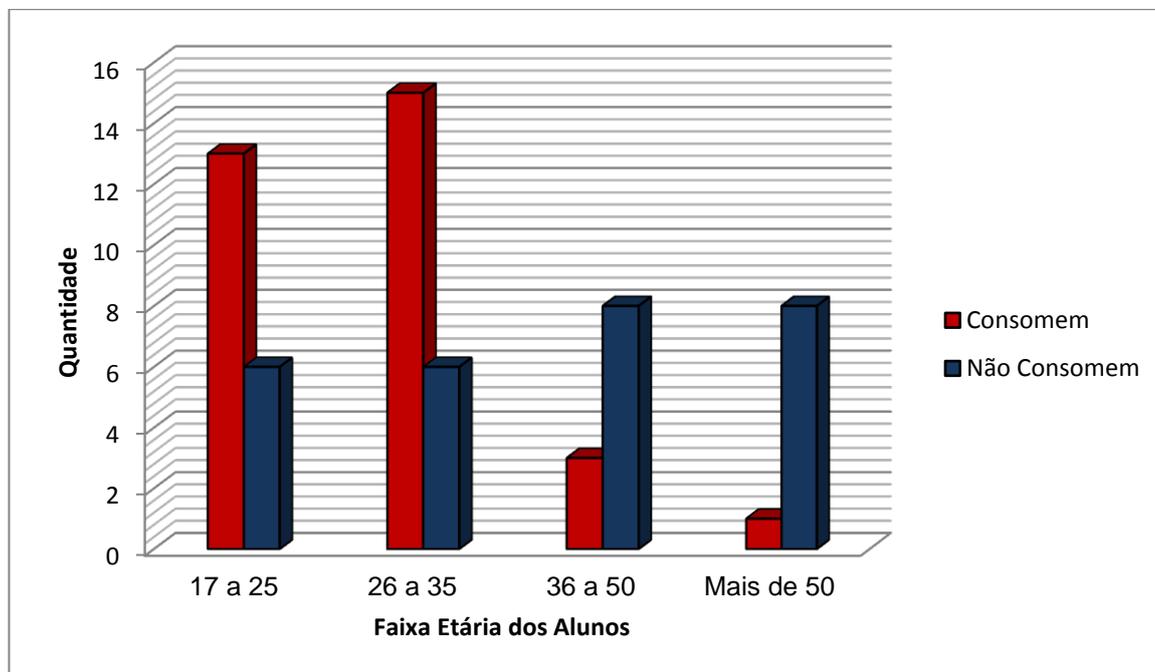
resultado de uma amostra pesquisada por Ferreira e Rocha numa academia do Distrito Federal, sendo que a percentagem de pessoas que não fazem o uso de suplementos é maior (71,15%) do que as que utilizam algum tipo (28,85%), (Ferreira *et al*, 2008).

Figura 6 mostra o percentual dos alunos que consomem e dos que não consomem.



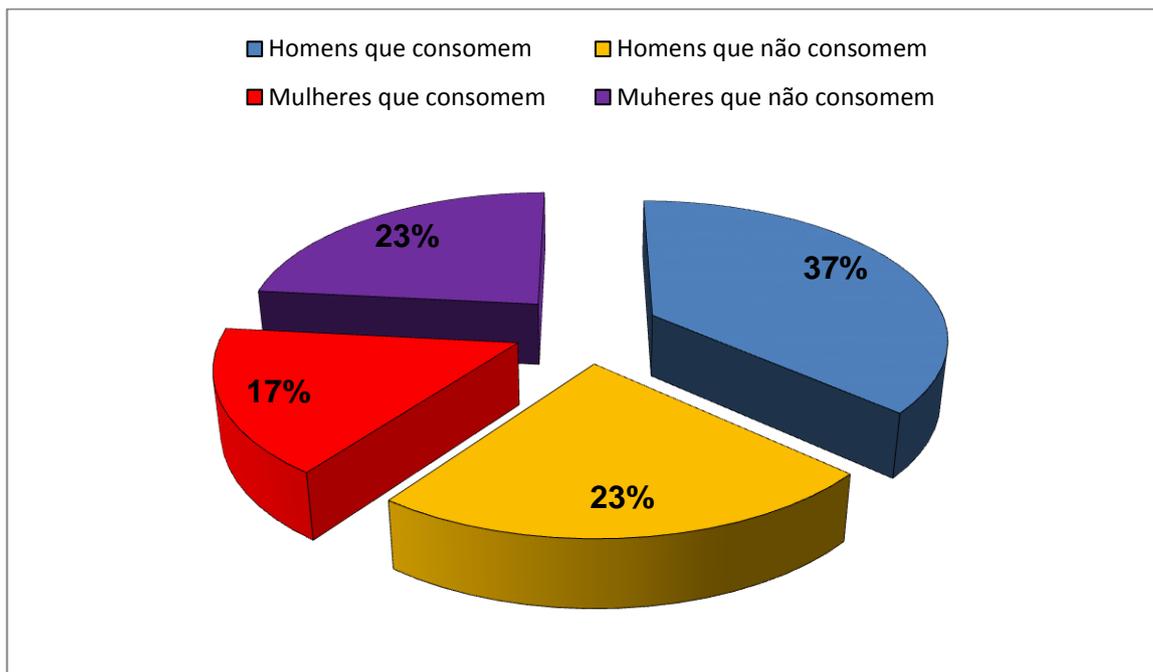
A pesquisa também mostrou que dos alunos de 17 a 35 anos, independente do sexo são os que mais consomem suplementos alimentares. Já os alunos de mais idade, procuram ingerir menos suplementos como mostra o gráfico abaixo (Figura 7). De acordo com uma pesquisa americana, 37,2% das mulheres e 23,9% dos homens, entre 20 e 29 anos, tomavam suplementos (Pereira *et al*, 2003). Em comparação com uma pesquisa realizada houve semelhança nos resultados em que a predominância da utilização dos suplementos alimentares se encontra na faixa etária de 18 a 23 anos, representando uma percentagem de 49% aproximadamente. Outra faixa etária de grande utilização é de 24 a 29 anos na qual 26% dos praticantes de musculação utilizam suplementos. Podemos ainda perceber nesta figura que, após os 30 anos, ocorrem um decréscimo na utilização dos suplementos (Linhares *et al*, 2006).

Figura 7 mostra a faixa etária dos participantes da pesquisa e o percentual dos que consomem e que não consomem.



Entre esses praticantes foram analisados o consumo de suplementos entre homens e mulheres. O resultado nos mostra que os homens que consomem suplementos estão em número maior em relação às mulheres que fazem o uso como mostra o gráfico abaixo (Figura 8). O motivo talvez seja a variedade de produtos voltados ao público masculino encontrados em farmácia e lojas de suplementos. Os homens principalmente os mais jovens procuram consumir suplementos também pelo fato de conseguir a hipertrofia muscular e alcançar um desenvolvimento muscular rápido, algo proporcionado pela auto ingestão, que explica o motivo de buscarem menos orientação e aumentar o consumo rapidamente. As mulheres que consomem também não buscam orientação profissional, e optam por consumir suplementos que possam trazer benefícios, tais como o corpo definido, a perda de peso e o ganho de massa muscular.

Figura 8 mostra o percentual entre homens e mulheres que consomem e que não consomem suplementos.



Em relação aos tipos de suplementos consumidos pelos alunos da academia o resultado é bem similar tanto do homem quanto da mulher. Os produtos campeões na preferência de consumo são as proteínas e os aminoácidos, por auxiliar no ganho de massa muscular sem engordar e ajudar na recuperação muscular pós-treino como mostra nos gráficos abaixo (Figura 9 e Figura 10).

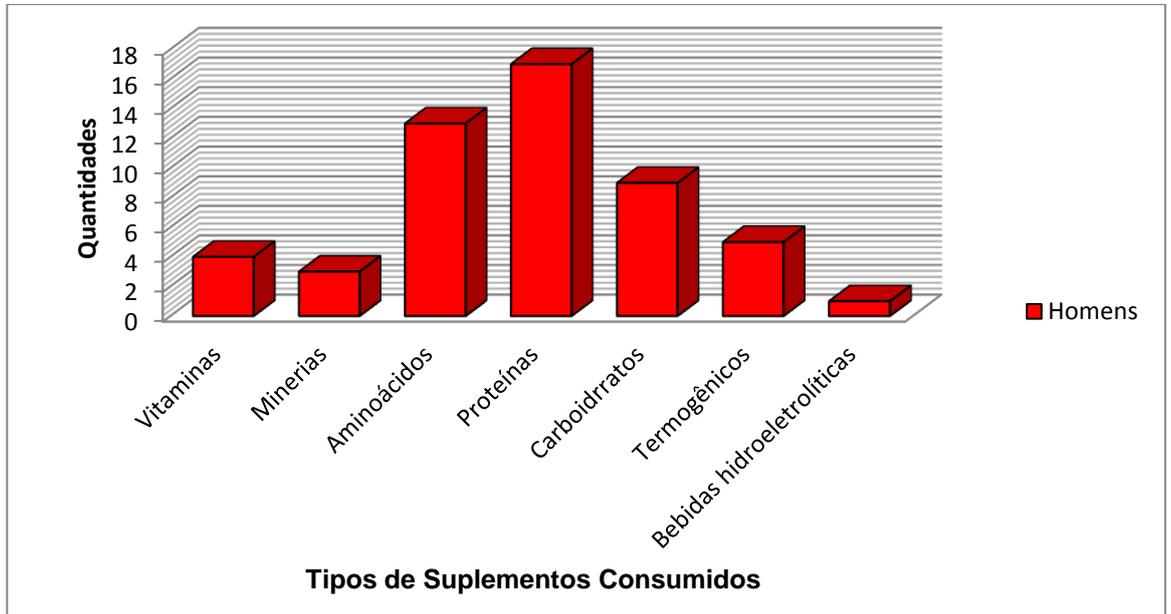
Em estudos realizados, o consumo excessivo de proteínas pode ser nocivo para o sistema imune e prejudicar a hidratação celular (Gleeson *et al*, 2000), esta ingestão de proteínas e aminoácidos podem ser atingidas por praticantes sem o uso de suplementos, logo após, foi realizados estudos para ver se o consumo desses suplementos tem algum efeito benéfico realmente (Sartori *et al*, 2007).

Em um estudo similar (Goston, 2008) também aponta os suplementos à base de proteínas como os mais consumidos em individualidade e os homens são os maiores consumidores de produtos a base de proteínas.

Em uma pesquisa divulgada pela Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, quando os pesquisados responderam sobre o consumo dos suplementos e seus objetivos, observou-se que o maior consumo de

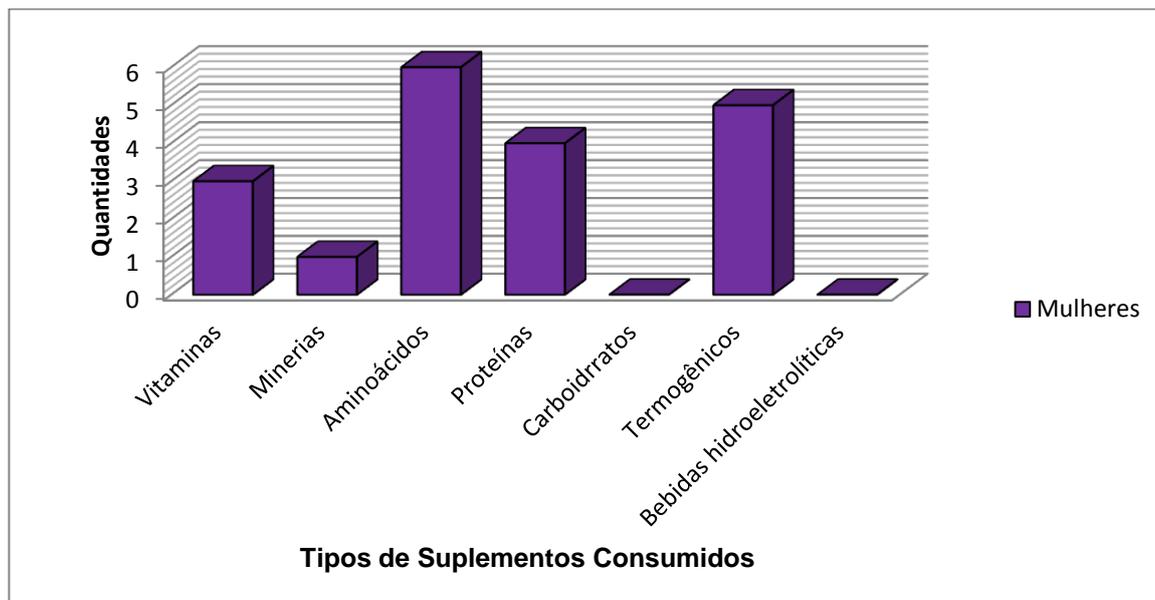
suplementos (a base de proteínas e aminoácidos) está diretamente relacionado com o objetivo de hipertrofia muscular (Brito *et al*, 2012).

Figura 9 mostra os Tipos de suplementos consumidos pelos homens.



Outro produto que também não fica pra trás são os termogênicos, por ser um aliado quanto à perda de peso, e muito consumido entre homens e principalmente pelas mulheres.

Figura 10 mostra os Tipos de suplementos consumidos pelas mulheres.



Os homens preferencialmente relataram tomar suplementos ricos em proteínas(47,5%) e carboidratos (30,4%). Entre as mulheres, os suplementos mais consumidos foram os naturais e fitoterápicos (40,5%), seguidos por vitaminas e minerais (27,0%), (Goston, 2008).

Na pesquisa, conseguimos identificar os produtos mais consumidos pelos alunos da academia, sendo o BCAA e o Whey Protein os preferidos. Abaixo segue a tabela com os nomes comerciais dos produtos consumidos pelos praticantes de atividades físicas da academia (Tabela 01).

Os cinco suplementos mais consumidos pelos praticantes de atividades físicas foram os ricos em proteínas, isotônicos, ricos em carboidratos, naturais e fitoterápicos e os complexos polivitamínicos/poliminerais (Goston, 2008).

Entre os esportistas, 58% relataram consumir suplementos à base de proteínas (ricos em proteínas) e aminoácidos (creatina, BCAA, HMB, outros aminoácidos), (Goston, 2008).

Tabela 01 mostra os Nomes Comerciais dos suplementos mais consumidos na academia.

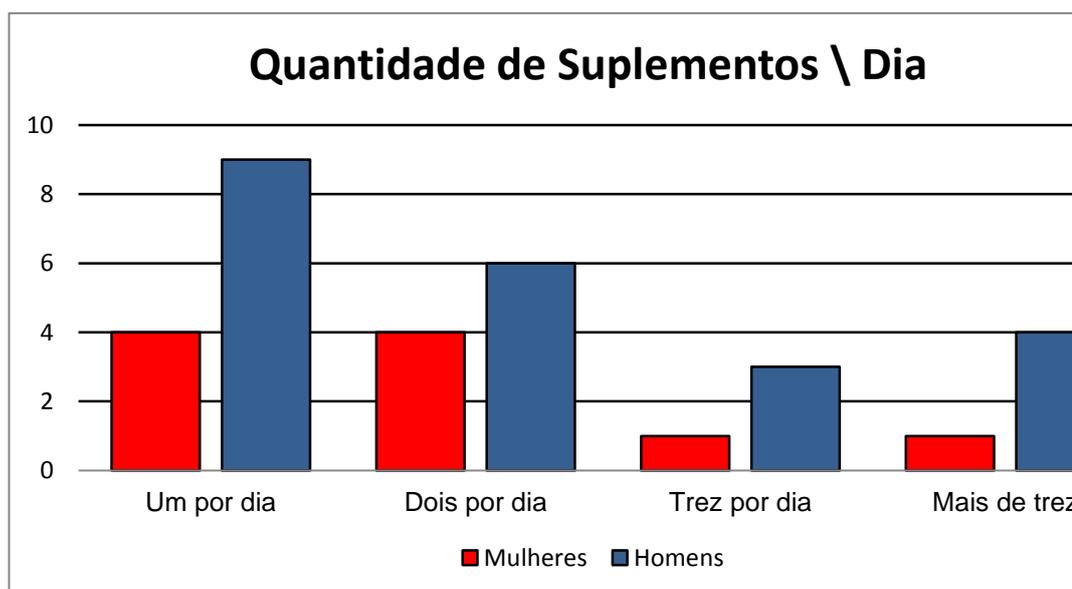
| Nomes dos Produtos mais consumidos | TOTAL DE 60 PESSOAS | H OMENS | MUL HERES |
|---|----------------------------|----------------|------------------|
| BCAA | 17 | 11 | 6 |
| CREATINA | 4 | 4 | 0 |
| WHEY PROTEIN | 19 | 16 | 3 |
| PRÉ-TREINO CAFEÍNA | 1 | 1 | 0 |
| MASS WHEY | 3 | 3 | 0 |
| ARGININA | 1 | 1 | 0 |
| GLUTAMINA | 2 | 1 | 1 |
| ISSO PROTEIN | 1 | 1 | 0 |
| TRIBULUS TERRESTRIS | 1 | 1 | 0 |
| HGH | 1 | 1 | 0 |
| MALTODEXTRINA | 1 | 1 | 0 |
| HIDROXYCUT | 2 | 2 | 0 |
| PASTA DE AMENDOIM | 1 | 1 | 0 |
| FINAL CUT | 1 | 1 | 0 |
| SUPLEX POLIVITAMINICO | 1 | 0 | 1 |
| CHÁ VERDE HERBALIFE (TERMOGENICO) | 1 | 0 | 1 |
| OXYLITE | 3 | 0 | 3 |
| 1 M.R | 1 | 0 | 1 |

Quanto à quantidade de suplementos ingeridos por dia a pesquisa mostra que, homens e mulheres tendem a consumir mais de um produto por dia. Cerca de 40% do total dos entrevistados que consomem suplementos, utiliza apenas uma substância e os outros 60% consomem entre dois ou mais produtos por dia como mostra o gráfico abaixo (Figura 11).

Isso mostra que o consumo de suplementos nas academias é muito alto, assim os profissionais da saúde, principalmente o nutricionista, devem se interessar mais pelo assunto e junto com o professor de academia procurar orientar de maneira correta as pessoas que buscam usufruir dessa suplementação.

Embora alguns suplementos alimentares possam apresentarriscos a certo nível de consumo, muitos são seguros a níveis muito superiores que sua dose de eficácia. De acordo com isso, forneceruma dose eficaz torna-se o fator primordial para a recomendação dadosagem. Em outras palavras, compreender os limites de segurançaé o primeiro passo para estabelecer a dosagem. (Patrício, 2013).

Figura 11 mostra a Quantidade de ingestão de Suplementos por Dia.



Na pesquisa, conseguimos saber que os alunos da academia começam a consumir suplementos por iniciativa própria, influência de amigos e indicação do professor como mostra os gráficos abaixo (Figura 12 e Figura 13). Em estudos anteriores, em academias de ginásticas em São Paulo, instrutores e professores, aparecem como maior número de indicadores de suplemento alimentar (Pereira *et al.*, 2003), isto também confirma estudos que apontam a forte evidência de que a principal fonte de informação era proveniente de treinadores, membros da família ou amigos, revistas e livros, e por último o nutricionista.

Por falta de profissionais que entendam sobre as melhores formas de ingerir suplementos, a maior parte dos alunos da academia decidiu começar o uso por iniciativa própria, em torno de 40%. Como uma ação vai acarretando a outra, a segunda maior porcentagem dos alunos, decidiu tomar suplementos por influência de amigos, ou seja, na própria academia a informação vai correndo de aluno a aluno e com isso vem o uso abusivo e incorreto de substâncias suplementares. Podemos conferir nos gráficos abaixo.

Figura 12 mostra a porcentagem do que levou os Homens a consumir suplementos

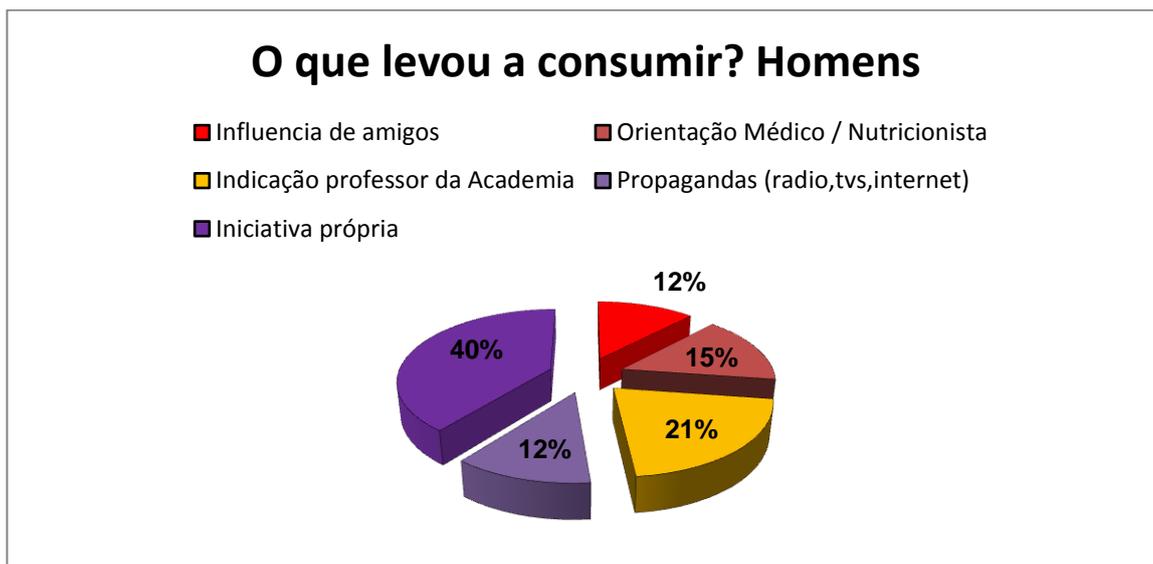
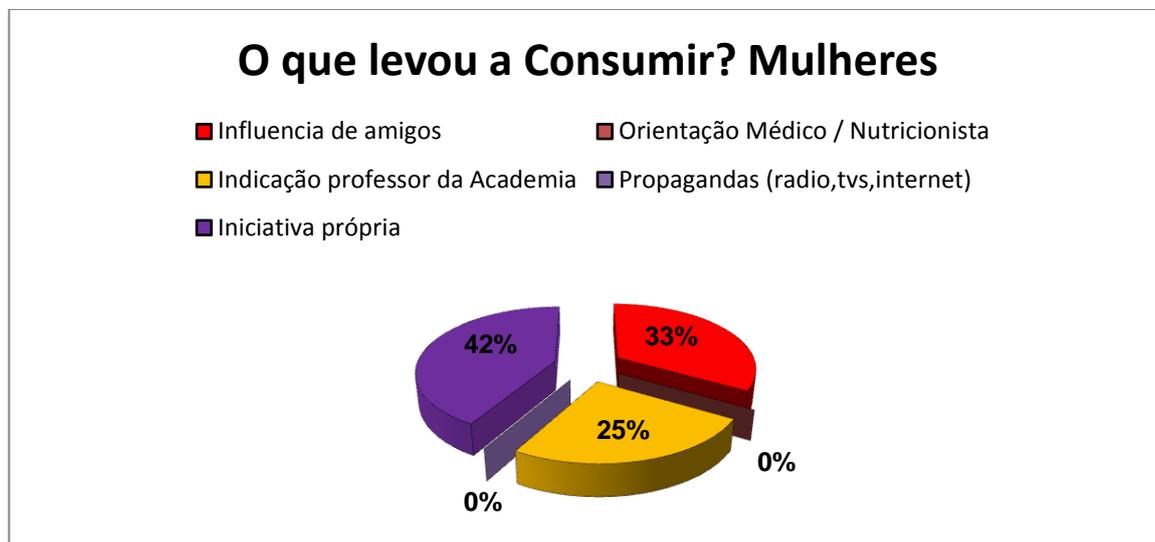


Figura 13 mostra a porcentagem do que levou as Mulheres a consumir suplementos.

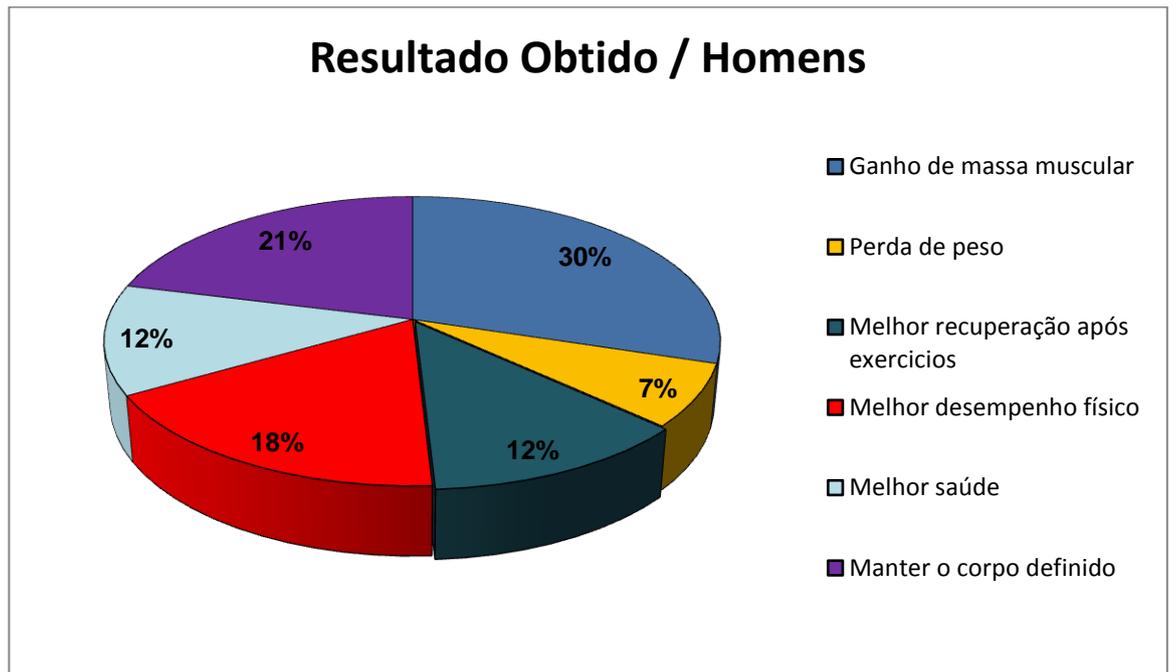


Na academia os homens que consomem suplementos, buscam principalmente o ganho de massa muscular (30%), definição do corpo (21%) e melhor desempenho (18%) como mostra o gráfico abaixo (Figura 13).

Em uma pesquisa realizada (Kubotani, 2012), também mostrou resultado semelhante tendo como principal objetivo dos consumidores o ganho de massa muscular (38,23%) e melhor desempenho físico (22,05%), seguido de perda de peso com 14,70%, melhor saúde 13,23%, e por último melhor recuperação 11,76% devido a constante preocupação com o corpo ideal imposto pela sociedade.

Em um estudo proposto por Mendes (Mendes, 2013), 31% dos entrevistados referiu interesse pela estética, saúde e hipertrofia. Outros 18% relataram interesse por ganho de força e resistência física. Da mesma forma, no estudo de (Baumgratz, 2013) 30% dos sujeitos buscavam a hipertrofia muscular.

Figura 13 mostra o Resultado Obtido pelos homens.

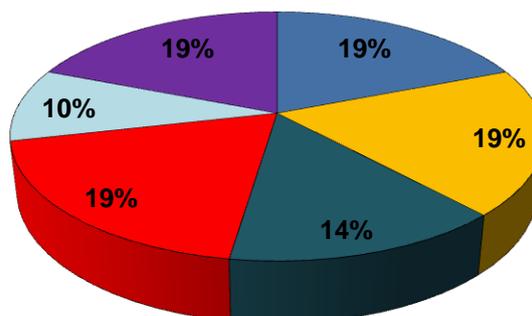


Já as mulheres consumiram os suplementos buscando o ganho de massa muscular, perda de peso, melhor desempenho físico e manter o corpo definido, todos com 19% como mostram o gráfico abaixo (Figura 14).

Figura 14 mostra o Resultado Obtido pelas Mulheres.

Resultado Obtido / Mulheres

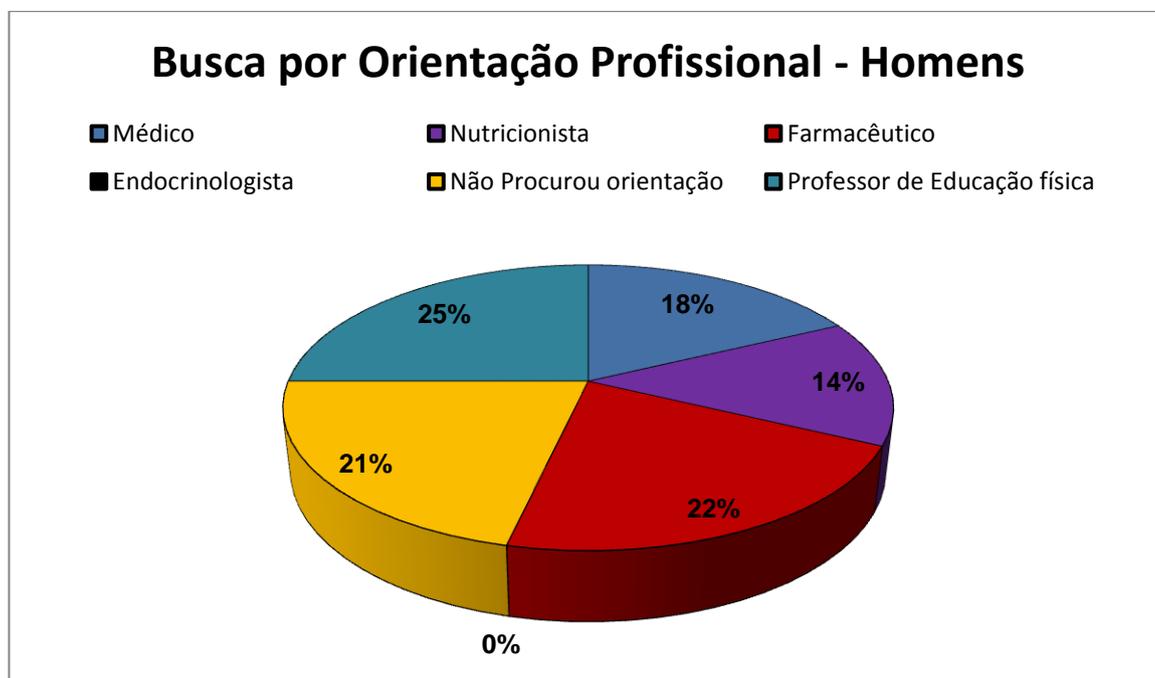
- Ganho de massa muscular
- Perda de peso
- Melhor recuperação após exercícios
- Melhor desempenho físico
- Melhor saúde
- Manter o corpo definido



Em análise da pesquisa com os alunos, um dos dados mais alarmantes é o fato que, ambos os sexos, estão cada vez menos preocupados em buscar orientação profissional quanto ao consumo de suplementos como mostra os gráficos abaixo (Figura 15 e Figura 16). Isto é um erro, pois, o consumo errôneo de certas substâncias ou quantidades abusivas podem ser muito prejudiciais à saúde. Nos dados podemos observar que 21% dos homens não buscam nenhum tipo de orientação, outros 21% buscam auxílio de um farmacêutico e 25% optam pelo professor de educação física da academia. Isso mostra que em locais onde vendem suplementos como nas farmácias e academias, os profissionais que trabalham neste setor são os mais procurados em relação ao nutricionista que é o profissional capacitado para indicar quando necessário o uso de suplementos alimentares.

Em uma pesquisa realizada em 2013, comprovou-se que de 8 a 70% dos sujeitos praticantes de musculação nas academias de ginástica brasileiras utilizam suplementos alimentares. Este consumo encontra-se abusivo e sem a devida informação sobre o modo correto de utilização, indicação e prescrição, repercutindo em efeitos adversos à saúde (Nogueira, 2013).

Figura 15 mostra a Busca por Orientação profissional pelos Homens.

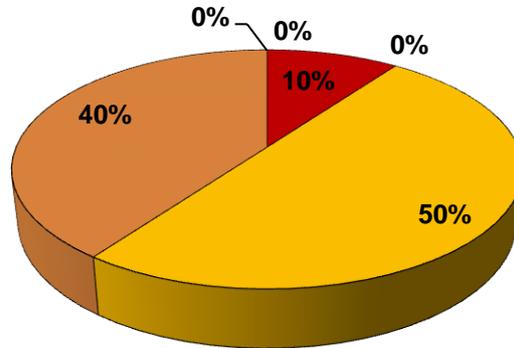


Os homens ainda procuraram uma orientação profissional e 14% buscaram o nutricionista, já as mulheres o resultado é ainda pior, pois, 50% das alunas não procurou nenhum tipo de orientação para consumir suplementos. Onde outras 40% fez o uso com indicação do professor de educação física e 10% com indicação do farmacêutico, mostrando mais uma vez que são os profissionais mais procurados aqui em Cananéia para a orientação correta quanto aos suplementos.

Figura 16 mostra a Busca por Orientação profissional pelas Mulheres.

Busca por Orientação Profissional - Mulheres

- Médico
- Nutricionista
- Farmacêutico
- Endocrinologista
- Não Procurou orientação
- Professor de Educação física

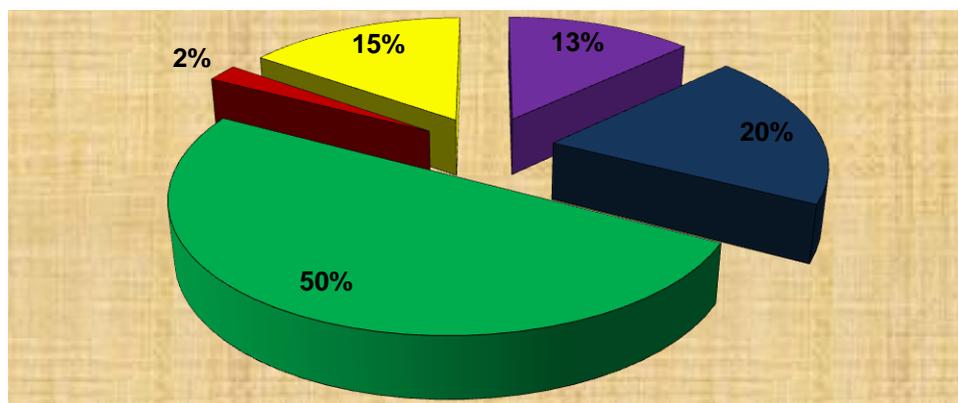


Aqui na academia de Cananéia, o resultado da pesquisa mostrou que 50% dos consumidores de suplementos compram seus produtos nas farmácias, o que explica o resultado da busca de orientação pelo profissional farmacêutico como mostra o gráfico abaixo (Figura 17).

Figura 17 mostra o Local de Compra dos suplementos.

Local de Compra

- Loja de Suplementos
- Internet
- Farmácia
- Na Academia
- Vendedor autônomo



CONCLUSÃO

A pesquisa realizada com os praticantes de exercícios físicos de uma academia de Cananéia-SP mostrou que:

- A prevalência do consumo de suplementos alimentares nesta população apresentou-se elevada, levando em consideração de que tal prática só deveria ocorrer, em situações especiais, quando as necessidades nutricionais não sejam supridas pela alimentação habitual;

- Os suplementos mais consumidos foram os ricos em proteínas e aminoácidos, resultado semelhante ao das mulheres, sendo que a diferença estava na idade dos consumidores, onde os praticantes acima dos 35 anos foram os que menos consumiam suplementos e os mais jovens os que mais consomem;

- A associação simultânea de dois ou mais produtos ocorreu;

- O consumo ocorreu em maior proporção entre os homens;

- A indicação de suplemento alimentar sem a devida orientação profissional prevaleceu; e as mulheres foram as que menos buscaram orientação;

- O tempo de uso de suplemento foi de acima de um ano a maior parte dos consumidores;

- A maior parte dos praticantes de exercícios físicos que consomem suplemento buscam o ganho de massa muscular e definição do corpo.

Neste estudo pode-se observar que maior parte da amostra pesquisada consomem suplementos alimentares sem orientação profissional e começam a consumir suplementos por iniciativa própria na busca pela bela imagem corporal, sendo preocupante a maneira indiscriminada como ocorre este consumo, ou seja, sem a orientação de profissionais habilitados para esta função. O mercado de suplementos

alimentares cresce numa velocidade extraordinária e o consumo aumenta a cada dia, principalmente pelas pessoas mais novas.

Aqui em Cananéia o principal local de venda foi às farmácias, sendo local de compra por 50% dos entrevistados.

Deve ser esclarecido aos alunos da academia que a prescrição de suplemento alimentar deve ser realizada pelo nutricionista em parceria com o profissional de educação física para que os resultados sejam alcançados de maneira saudável, sem sobrecarregar o organismo e causar efeitos maléficos.

REFERÊNCIAS

ALVES, D. *O risco de suplementos alimentares: suplementação.* Rio de Janeiro. Grupo de estudos avançados em Saúde e Exercício, 2002. IN: LINHARES.C.T., LIMA.M.R. 2006. Prevalência do uso de suplementos alimentares por Praticantes de musculação nas academias de Campos dos Goytacazes/RJ, Brasil.

BAUMGRATZ, L. F. (2013). USO DE SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR POR ALUNOS DE UMA ACADEMIA DE NH-RS. NOVO HAMBURGO, FEEVALE.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Portaria SVS/MS n. 32/98 e Resolução ANVISA RDC n. 269/05.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria da Vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico Referente a Alimentos Para Praticantes de Atividades Físicas, Constante do Anexo Dessa Portaria. **Portaria N°-222, 24 de Março 1998.**

BRITO, D. S.; LIBERALI, R. *Perfil do consumo de suplemento nutricional por praticantes de exercício físico nas academias da cidade de Vitória da Conquista - Bahia, 2012.*

CASTRO, G. O. (2013). SUPLEMENTO ALIMENTAR: UM TEMA PARA O ENSINO DE QUÍMICA. INSTITUTO DE QUÍMICA. BRASÍLIA, UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

FERREIRA, M. T.; ROCHA, L. A. O. O Uso de Suplementos Alimentares entre Frequentadores de uma Academia da Ceilândia Sul – DF, (2008).

GLEESON, M; BISHOP, NC. **Elite Athlete Immunology: Importance of Nutrition.** Int J Sport Med. 2000.

GOSTON, J. LI. **Prevalência do uso de Suplementos Nutricionais entre Praticantes de Atividades Físicas em Academias de Belo Horizonte: Fatores associados.** Dissertação (Pós Graduação em Ciência de Alimentos) – Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2008.

JUNIOR, W.E.F. (2008). Carboidratos: Estrutura, Propriedades e Funções.

KUBOTANI, G. K. **Consumo de suplementos alimentares por adolescentes e adultos praticantes de exercícios físicos de uma academia de Porto Velho-Rondônia,** 2012.

LINHARES, Tatiana C.; LIMA, Rodrigo M. **Prevalência do uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação nas academias de Campos Goytacazes/RJ,** Brasil. 2006.

MARCHINI, J.S.; MORIGUTI, J.C.; PADOVAN, G.J.; NONINO, C.B.; VIANNA, S.M.L.; OLIVEIRA, J.E.D. Métodos atuais de investigação do metabolismo protéico: Aspectos básicos e estudos experimentais e clínicos. *Medicina*, v.31, n.1, p.22-30, 1998. IN: **Rogério.M.M.; Tirapegui.J.;** Aspectos atuais sobre aminoácidos de cadeia ramificada e exercício físico.

MCARDLE, William D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. . Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. IN: **PIERI, B.L.S.,** CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE JIU-JÍTSU EM CRICIÚMA (SC). 2009.

MENDES, L. B. **Tipos de suplementos mais utilizados por praticantes de musculação, de uma academia da cidade de Criciúma–SC.** Criciúma, Universidade do Extremo Sul Catarinense. 2013.

NOGUEIRA, F. R. S. "Prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada." Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde **18**(1): 16-30. 2013.

PATRICIO, J. B. A influência da mídia na academia: reflexos no cotidiano de praticantes de exercícios físicos. Criciúma, Universidade do Extremo Sul Catarinense. 2013

Peralta J, Amancio OMS. A creatina como suplemento ergogênico para atletas. IN: **GARRIDO.R.G., FARIAS.T.C., BRITO.C.E., MACEDO.I.O.** Suplementação de Creatina por Praticantes de Musculação de Vitória da Conquista/BA. 2009.

Pereira, R.F.; Lajolo, F.M.; Hirschbruch, M.D. **Consumo de Suplementos por Alunos de Academias de Ginástica em São Paulo.** Revista de Nutrição. 2003; 16 (3): 265-72.

Rogério.M.M.; Tirapegui.J.; Aspectos atuais sobre aminoácidos de cadeia ramificada e exercício físico. 02 de Outubro 2008.

SARTORI, Carolina de Filippi; MINOZZO, Fábio Carderelli; BARGIERI, Julia do Valle. **Suplementação de aminoácidos e derivados proteicos no exercício.** Centro de estudos de Fisiologia. 2007.

Viebig, R. F.; Nacif, M. A. L. Nutrição aplicada à atividade física e ao esporte. IN: **BEZERRA.C.C., MACÊDO.E.M.C.** Consumo de Suplementos a base de Proteína e o conhecimento sobre alimentos protéicos por praticantes de musculação. 2013.