

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

MARIA JULIETE DA SILVA OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS
NUTRICIONAIS POR FREQUENTADORES DE UMA
ACADEMIA DE GINÁSTICA NO MUNICÍPIO DE PICUÍ/PB**

Cuité/PB

2014

MARIA JULIETE DA SILVA OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR
FREQUENTADORES DE UMA ACADEMIA DE GINÁSTICA NO MUNICÍPIO DE
PICUÍ/PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade
Federal de Campina Grande como requisito
obrigatório para obtenção de título de Bacharel em
Nutrição, com linha específica em Nutrição Esportiva.

Orientadora: Profa. Dra. Juliana Késsia Barbosa
Soares

Co-Orientadora: Profa. Dra. Maria Elieidy Gomes de
Oliveira

Cuité/PB
2014

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Msc. Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

O48a Oliveira, Maria Juliete da Silva.

Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia de ginástica no município de Picuí / PB. / Maria Juliete da Silva Oliveira. – Cuité: CES, 2014.

52 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2014.

Orientadora: Juliana Késsia Barbosa Soares,

1. Suplementos nutricionais. 2. Atividade física. 3. Academias de ginástica. I. Título.

MARIA JULIETE DA SILVA OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR
FREQUENTADORES DE UMA ACADEMIA DE GINÁSTICA NO MUNICÍPIO DE
PICUÍ/PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade
Federal de Campina Grande como requisito
obrigatório para obtenção de título de Bacharel em
Nutrição, com linha específica em Nutrição Esportiva.

Aprovado em _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Juliana Késsia Barbosa Soares
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG
Orientadora

Profa. Dra. Maria Elieidy Gomes de Oliveira
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG
Co-Orientadora e Examinadora

Profa. Msc. Raphaela Araújo Veloso Rodrigues
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG
Examinadora

Cuité/PB

2014

Dedico aos meus professores do ensino médio Robson Rubenilson e Jeanne Medeiros, meus mestres, por me estimularem a seguir e me mostrarem que o mundo acadêmico era alcançável as minhas mãos, e ao meu anjo protetor e segunda mãe, Nadilza Medeiros Henriques (*In memoriam*) por todo o apoio, carinho, amor, compreensão, companheirismo, por ser um exemplo de ser humano, mulher, amiga, mãe e avó, te amo minha rainha, nunca me esquecerei de você.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu amado Deus que tem sempre iluminado os caminhos que escolhi traçar e me ajudado a ultrapassar todas as dificuldades que passei para chegar até aqui.

À minha mãe, Rivanilza, a meu pai, José por terem me ensinado a ser uma pessoa de caráter, a buscar minha independência e nunca desistir em meio às dificuldades que a vida nos impõe.

À minha orientadora, Juliana Késsia, pessoa a qual tenho grande admiração e respeito. Obrigada por ter acreditado no meu potencial, por toda a atenção que me destes, por me entender quando precisei de compreensão, pela paciência e por não ter desistido de mim. Você me mostrou que com dedicação tudo se consegue, espero poder tê-la como minha orientadora em outros sonhos que almejo em minha vida, para mim foi um grande privilégio poder trabalhar com você.

À minha flor, Professora Maria Eliedy, essa estrela de um brilho reluzente, sua calma me ajudou a agir com serenidade e firmeza, por ter me ajudado diretamente na realização desse trabalho. Você é uma pessoa iluminada por Deus e muito querida e admirada por todos os alunos dessa universidade.

A você Léo, o melhor secretário do mundo e o mais carismático de todos, que aguentou minhas perturbações, vou sentir sua falta.

A todos os professores do curso pelos conhecimentos transmitidos com tamanha dedicação.

A Diego Firmino, proprietário da Academia, por ter sido receptivo à minha pesquisa e permitido que o trabalho fosse desenvolvido. Aos instrutores Fernando e Josinaldo pelo apoio, e em especial, a todos os voluntários que contribuíram para os resultados desta pesquisa;

À minha vizinha, Dona Gracinha que tanto amo, por ter entendido minha ausência por causa dos estudos e por ter me ajudado tanto.

À minha irmã Jucicleide: Amo você maninha;

Às minhas lindas sobrinhas, Lívia, Bia, Natália e Milena por preencher meu coração de carinho; amo vocês, princesas da tia.

Ao meu tio Rivaldo, por me amparar em sua casa em momentos difíceis durante a minha vida acadêmica.

A toda minha família pelo carinho e apoio.

A você Professor e amigo, Jailson Lucena, pela tamanha alegria ao ver meu nome lá estampado como aprovada no vestibular e ter sido o primeiro a me dar a notícia; nunca esquecerei este dia.

A Dona Sandra Zulena, pela qual tenho um enorme carinho, por ter o maior orgulho de dizer para todo mundo que eu era “sua nutricionista” mesmo sem ainda sê-la e por ter me dado os melhores conselhos.

Aos meus amigos Luiza Cláudia, Luama Lira, Hayane Ferreira, Rosânia Dantas, Marina Pimenta, Roberto Alves, Hadillys Natiélisson, Edfaildo Eudes, Rayane Lucena, Alzira Hermana, Rodrigo Medeiros, Járlia Priscila, Augusto Lima, Suênia Dantas, Sebastião Tilbert, por me apoiarem e estarem ao meu lado quando mais precisei, contribuindo cada um de sua maneira para a realização dessa conquista, agradeço a cada um de forma diferenciada.

Às minhas amigas Tailhane Nayara, Jucyara Fabrícia, Claudene Gonçalves, Priscila Fernandes e Renata Delfino, por estarem ao meu lado em muitos momentos difíceis da minha vida, pelos bons conselhos, por me colocarem sempre para cima, por me apoiarem na realização desse grande sonho e por tantas outras coisas. Saibam que são muito especiais pra mim e as amo muito, vou levá-las no coração pra onde quer que eu vá.

À minha grande amiga Amanda Haissa, por acreditar em mim, por ter me ajudado nesse trabalho, por dizer a todo mundo que tem o maior orgulho de mim, “Dinha” lhe amo, minha linda.

A Amanda Almeida, Laysa, Layse, Larissa Dutra e Dalyane Laís e sua maravilhosa família por me acolherem tantas vezes em suas casas, as levarei sempre em meu coração.

A Halana Germano, Nayara Sousa, Andreza Agda, Haline Germano, Rita de Cássia e Randson Norman, amigos e a maioria colegas de curso que me auxiliaram com disciplina e dedicação na coleta de tantos dados, o meu muito obrigada.

Ao meu namorado, Gelder Gonçalves por ter acompanhado cada passo desse trabalho e ter me ajudado na construção do mesmo. Obrigada por entender minhas aflições, minha ausência e por ter estado ao meu lado me dando forças. Desejo que Deus nos abençoe e que possamos estar ao lado um do outro sempre.

Ao meu colega de curso e agora de profissão, Luan Dourado, pela sua cordialidade e humildade, sem você nada disso teria sido possível: devo-lhe um enorme favor.

À família São Mateus, Ismênia, Ângela, Francisco, Angelice, Cecília, Maviael e Vânia, meus antigos colegas de trabalho, que sempre me deram forças para continuar, e acreditaram no meu potencial, por terem compartilhado comigo um dos dias mais felizes da minha vida que foi minha aprovação no vestibular; tamanha alegria que escorria pelo rosto em forma de lágrimas porque eu sabia que a partir daí se iniciava a construção de um grande sonho.

A instituição UFCG, professores do Curso de Nutrição e Funcionários que contribuíram para edificação do meu saber.

A todos que, de uma maneira ou de outra, colaboraram para a realização deste sonho. Este é apenas um de muitos outros que desejo realizar... Muito obrigada!!!

“É melhor tentar e falhar, que preocupar-se e ver a vida passar. É melhor tentar, ainda que em vão que sentar-se, fazendo nada até o final. Eu prefiro na chuva caminhar, que em dias frios em casa me esconder. Prefiro ser feliz embora louco, que em conformidade viver”.

Martin Luther King

RESUMO

OLIVEIRA, M. J. S. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia de ginástica no município de Picuí/PB. 2014. 52f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2014.

O hábito de praticar exercícios físicos consolidou-se em boa parte da população no último decênio, especialmente dentro das academias. Paralelamente ocorreu um crescimento no consumo de suplementos nutricionais utilizados para melhorar o desempenho físico. Esses tipos de produtos têm sido muito utilizados no meio esportivo não só pelos atletas, como também por aqueles que buscam no esporte um meio de garantir a saúde e bem-estar. Estudos realizados no Brasil têm buscado evidenciar tal fato. Neste estudo objetivou-se avaliar a prevalência do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia de ginástica da cidade de Picuí/PB. Participaram da pesquisa 126 indivíduos de ambos os gêneros. O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário padronizado elaborado especificamente para o referido trabalho e baseado em estudos similares realizados no Brasil e em outros países abrangendo informações sobre o estado nutricional, informações pessoais, nível de escolaridade, consumo de suplementos, tipo de suplemento (s) consumido (s), indicação do uso de suplementos dentre outras informações. A análise estatística de dados foi realizada com o auxílio do programa estatístico SPSS for Windows versão 13.0. Atividades anaeróbicas foram realizadas pela maioria dos usuários (54%). Dentre os indivíduos entrevistados, verificou-se que, 32,5% consumiam suplementos nutricionais, sendo o maior consumo entre os homens (78%). Os produtos mais consumidos foram os ricos em proteínas e aminoácidos (58%) e em menor quantidade os carboidratos (13,5%). A maioria (55%) dos esportistas relatou consumir suplementos sem orientação de profissional especializado, ou seja, por iniciativa própria, pela indicação do instrutor, por indicação de amigo(s) e poucos relataram serem orientados por nutricionista. Os resultados obtidos apontam o consumo indiscriminado e sem orientação adequada de suplementos proteicos que podem trazer sérios danos à saúde desses esportistas.

Descritores: Atividade Física. Academias de Ginástica. Suplementos Nutricionais. Saúde.

ABSTRACT

OLIVEIRA, M. J. S Consumption evaluation of nutritional supplements for gym's goers in the city of Picuí/PB. 2014. 52 f. Completion of course work (undergraduate Nutrition) - Federal University of Campina Grande, Cuité, 2014.

The habit of practice physical exercise consolidated in many populations in the last decade, especially inside the gyms. In parallel, there was an increase in the consumption of nutritional supplements used to improve physical performance. These nutritional supplements have long been used in sports not only for athletes but also for those who seek the sport a means of ensuring the health and well-being. Studies in Brazil has sought to highlight this fact. Therefore with this study we aimed to evaluate the prevalence of nutritional supplements for goers of a fitness club in city Picuí/PB. Participate of this research 126 subjects of both genders. The instrument used for data collection was a standardized questionnaire specifically designed for such work and based on similar studies conducted in Brazil and other countries. It covered issues relevant to nutritional status, socioeconomic data (education) consumption of supplements, supplement type consumed, indicating the use of supplements among other information. Statistical analysis of data was performed with the aid of the statistical program SPSS for Windows version 13.0. Anaerobic activities were held by the majority of users (54%). Among the interviewees, it was found that 32.5% used nutritional supplements, with the highest consumption among men (78%). The most consumed products are rich in protein and amino acids (58%) and fewer carbohydrates (13.5%). The majority (55%) of the athletes reported consuming supplements without guidance of an expert. The indications were made by self indication, instructor, friends and a few reported being instructed by nutritionist. Anaerobic activities were held by the majority of users (54%). The results suggest the indiscriminate and without proper guidance consumption of protein supplements, what can cause serious damage to health.

Keywords: Physical Activity. Fitness Centers. Nutritional Supplements. Health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Percentual dos participantes segundo o gênero - Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).....	29
Figura 2 – Objetivo da prática de exercícios físicos – Picuí, Paraíba, 2014 (n=126)	33
Figura 3 - Modalidades de exercícios físicos realizados pelos esportistas – Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).	33
Figura 4 - Conhecimento sobre suplementos alimentares – Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).....	34
Figura 5 - Frequência do consumo de suplementos nutricionais pelos esportistas - Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).	34
Figura 6 - Consumo de suplementos nutricionais segundo o gênero- Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).....	35
Figura 7 - Prevalência dos esportistas que se informam ou não sobre os efeitos do(s) produto(s) antes de seu consumo- Picuí, Paraíba, 2014 (n=41).....	35
Figura 8 - Tipos de suplementos utilizados pelos esportistas - Picuí, Paraíba, 2014 (n=41).	36
Figura 9 - Fontes de indicação para o consumo de suplementos nutricionais - Picuí, Paraíba, 2014 (n=41)	37
Figura 10 - Percentual dos consumidores de suplementos que relataram melhora do desempenho/aumento da massa muscular com o Uso - Picuí, Paraíba, 2014 (n=41)	37
Figura 11 - Justificativas para se consumir suplementos relatados pelos esportistas – Picuí, Paraíba, 2014 (n=41).	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise descritiva das variáveis: gênero, idade e grau de escolaridade dos participantes - Picuí, Paraíba, 2014 (n=126)	29
Tabela 2 - Aspectos gerais sobre a alimentação dos esportistas - Picuí, Paraíba, 2014, (n=126).....	31
Tabela 3 - Aspectos gerais sobre a prática de exercícios físicos - Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).....	32

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2.1 OBJETIVO GERAL	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3 REVISÃO DA LITERATURA	18
3.1 SEDENTARISMO, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE:.....	18
3.2 ACADEMIAS DE GINÁSTICA VISTAS COMO UM SERVIÇO DE SAÚDE: ...	19
3.3 NUTRIÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA:.....	20
3.3.1 Atividade Física e Alimentação Equilibrada	20
3.3.2 Consumo de Suplementos Nutricionais e Crescimento do Mercado Voltado à Suplementação Alimentar	20
4 MATERIAL E MÉTODOS	25
4.1 DELINEAMENTODO ESTUDO E PÚBLICO-ALVO	25
4.2 ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO	25
4.3 METODOLOGIA PARA ANÁLISE DE DADOS	27
4.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA	27
5 RESULTADOS.....	29
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO	29
5.1.1 Dados demográficos	29
5.1.2 Peso e estatura informados	30
5.1.3 Aspectos gerais da alimentação	30
5.1.4 Atividade física	32
5.2.1 Aspectos gerais sobre o consumo	34
5.2.2 Tipos de suplementos consumidos pelos esportistas	36
5.2.3 Fontes de indicação para consumir suplementos	36

5.2.4 Percepção dos resultados obtidos com o consumo de Suplementos ..	37
5.2.5 Justificativas para o consumo dos suplementos ..	38
6 DISCUSSÃO	39
7 CONCLUSÃO	43
REFERÊNCIAS.....	44
APÊNDICES	50
APÊNDICE A - Carta de Anuênci	
APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE	
APÊNDICE C - Questionário	

1 INTRODUÇÃO

O sedentarismo é um fator preponderante e que coloca em risco a boa saúde, uma vez que inúmeras doenças podem vir a ser desenvolvidas em decorrência da inatividade física. Considerando a alta prevalência, aliada ao significativo risco do sedentarismo quanto à incidência de doenças crônico-degenerativas, o aumento da atividade física de uma população contribui de forma significativa sobre a morbimortalidade e não obstante para a saúde pública, com forte impacto na redução dos custos com tratamentos, inclusive hospitalares, uma das razões de seus consideráveis benefícios sociais (CARVALHO et al., 1996). Toscano (2001) sugere de acordo com evidências, que níveis apropriados de aptidão física, mantidos durante todo ciclo da vida por meio de exercícios físicos regulares, exercem efeitos benéficos nas funções dos órgãos em geral, tendo como consequência uma melhor qualidade de vida e prolongamento da mesma.

Nesse contexto, são diversos os ambientes e modalidades disponíveis para o fim da prática regular de diferentes tipos de atividade física, constituindo, a academia de ginástica uma opção para a população urbana que adere ao exercício físico com o intuito de obter melhorias em seu bem-estar geral (SABA, 2001). Academias de ginásticas podem ser consideradas como um centro com potencial para demanda em serviço de saúde primário, sendo possível sua ampliação para outros níveis de prevenção (TOSCANO, 2001).

Evidências científicas atuais incentivam a prática de exercícios físicos aliados à adoção de uma alimentação equilibrada, que forneça os nutrientes essenciais à manutenção, restauração e crescimento dos tecidos, pois ambos, ao longo da vida, promovem saúde e reduzem o risco de doenças crônicas (PEREIRA et al., 2003). A necessidade de praticar exercício físico regularmente configura-se como motivo de preocupação para a maioria dos indivíduos que buscam nas academias a fórmula para atingir seus objetivos, como, aumento da massa muscular, definição dos músculos, emagrecimento, força, dentre outros. Esses frequentadores de academias, em especial praticantes de musculação, buscam tais objetivos muitas vezes fazendo uso de suplementos nutricionais sem nenhuma indicação de profissional especializado (GOSTON, 2008).

Dessa forma, houve uma acessão do mercado voltado à alimentação equilibrada e suplementação dietética. O consumo de suplementos nutricionais está relacionado à busca por um melhor desempenho físico, porém, esse consumo acontece algumas vezes sem orientação profissional adequada (ASSUMPÇÃO; DINIZ; SOL, 2007). Esses autores esboçam ainda que na literatura encontra-se pouca informação sobre o consumo de suplementos pelo público em geral, podendo haver a falta de conhecimento por parte dos profissionais da saúde no tocante à popularidade dos suplementos e dos seus efeitos potenciais e colaterais para a saúde do consumidor.

Outros estudos ainda demonstram que o uso indiscriminado de suplementos nutricionais tem sido estimulado mais fortemente por proprietários de academias, instrutores, educadores físicos e amigos, do que por profissionais habilitados para este fim, tais como nutricionistas e médicos esportistas, fator que se mostra preocupante (INÁCIO et al., 2008; ALVES; NAVARRO, 2010; ARAÚJO; NAVARRO, 2008).

Devido ao uso bastante difundido de tais produtos, principalmente por frequentadores de academias de ginástica e de não terem ainda estudos na Região que comprovem tal fato, houve uma real necessidade da realização deste trabalho. Diante do exposto, será que haverá um elevado consumo de suplementos nutricionais, sobretudo do sexo masculino? A indicação de seu uso de fato será realizada principalmente pelos instrutores e amigos e pouco pelo profissional habilitado? E por fim, os suplementos mais utilizados serão os proteicos?

Assim, a hipótese levantada é que haverá um elevado consumo de suplementos nutricionais com prevalência do sexo masculino, a indicação de seu uso será realizada principalmente pelos instrutores e amigos e pouco pelo profissional habilitado e por fim os suplementos mais utilizados serão os proteicos

O consumo difundido de tais produtos e a grande circulação de informações na mídia acerca dos suplementos sobre o acesso da população, não necessariamente de qualidade comprovada, permite-nos afirmarmos ser este tema um crescente problema de saúde pública onde em tempos futuros os ambientes de prática esportiva possam vir a ser foco de campanhas de promoção da saúde (ASSUNPÇÃO; DINIZ; SOL, 2007; GOSTON, 2008).

1 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia de ginástica.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Verificar o consumo de suplementos nutricionais por alunos praticantes de exercício físico em uma academia de ginástica;
- ✓ Relacionar o consumo de suplementos nutricionais com o gênero dos praticantes de exercício físico;
- ✓ Analisar quais são os tipos de suplementos mais consumidos, a razão de seu uso e quais são os profissionais ou indivíduos que realizam a indicação desses produtos.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 SEDENTARISMO, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE:

Atualmente, a nível mundial, a discussão sobre o sedentarismo vem ganhando espaço no cenário da saúde atribuído ao seu significativo papel no desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), doenças essas que são vistas como uma ameaça à saúde e ao desenvolvimento humano (WHO, 2005). Tal fato vem gerando no decorrer dos anos mudanças significativas nos indicadores de saúde de diversas populações, em especial, a população brasileira. O estudo de Schmidt et al. (2011) mostra que a prevalência do diabetes e hipertensão está aumentando, paralelamente à prevalência de excesso de peso, esses aumentos estão associados a mudanças desfavoráveis na dieta e na atividade física.

Dados mais recentes da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), nas capitais brasileiras demonstram que a inatividade física atinge entre 19% e 32% da população adulta (BRASIL, 2008). Uma das causas mais citadas pelas pessoas como obstáculo à adoção de um estilo de vida ativo é a falta de tempo e de dinheiro, visto que uma representativa parcela da população brasileira é de baixa classe econômica e para melhorar a sua renda possuem jornadas duplas de trabalho (REICHERT et al., 2007).

A prática regular de exercícios físicos está intimamente relacionada com uma melhor saúde e qualidade de vida. Evidências atuais vêm demonstrando a importância da manutenção de um estilo de vida ativo para a saúde no geral (MENDONÇA; TOSCANO; OLIVEIRA, 2009). A literatura científica parece clara quanto aos benefícios de manter-se ativo, e aponta que praticantes de exercícios físicos possuem uma chance menor de desenvolver morbidades como o diabetes, hipertensão arterial, alguns tipos de câncer dentre outras doenças, além de proporcionar benefícios psicológicos e sociais, e dessa maneira promover uma consequente redução na probabilidade de mortalidade prematura (KATZMARZYK; JANSSEN; ARDERN, 2003).

Em suma, a adoção a prática de exercícios físicos regulares pela população contribui de forma positiva para a manutenção da saúde à qual conforme Toscano

(2001) é definida a partir de múltiplas dimensões, compreendendo a saúde física, a habilidade de realizar as tarefas do quotidiano, o estado emocional e o ângulo social. Sendo assim, o estilo de vida ativo é considerado um fator preponderante para a boa saúde.

3.2 ACADEMIAS DE GINÁSTICA VISTAS COMO UM SERVIÇO DE SAÚDE:

Serviços de saúde é o termo “genérico dado ao local destinado à promoção, proteção ou recuperação da saúde, em regime de internação ou não” (TOSCANO, 2001). A procura a esses serviços pela população em geral é um importante fator para manutenção da saúde e promoção da qualidade de vida do indivíduo.

Como vislumbrado anteriormente, manter um estilo de vida ativo traz benefícios para a saúde da população em geral. Neste sentido, são distintos os ambientes e modalidades disponíveis para o fim da prática regular de vários tipos de exercícios físicos. Toscano (2001) alega que as academias de ginástica podem ser consideradas como um centro com potencial para demanda em serviço de saúde primário, sendo possível sua ampliação para outros níveis de prevenção. Rojas (2003) ressalva ainda que esses espaços possam ser entendidos como sendo centros de condicionamento físico que propiciam o ambiente e orientação para a prática de programas de exercícios físicos.

De acordo com a definição dos descritores em Ciências da Saúde (DeCS, 2004) academias de ginástica são: Instalações que possuem programas que pretendem promover e manter um estado de bem-estar físico para ótimo desempenho e saúde. Conforme Marcelino (2003) desde o seu surgimento, as academias de ginástica têm concentrado um número crescente de adeptos, com faixas etárias distintas e motivos de procura diferenciados. Além disso, estudos recentes apontam que a maior parte dos frequentadores desses espaços são jovens e adultos (ALVES; NAVARRO, 2010; ASSUMPÇÃO; DINIZ; SOL, 2007; SILVA et al., 2007).

No ano de 2006 o número de academias já alcançava a marca de 20.000 estabelecimentos (BERTEVELLO, 2005). A expansão desse setor é impulsionada por uma série de técnicas e inovações que se processam de forma contínua nesses ambientes de prática de exercícios físicos. Essa expansão pode ser relacionada também ao fato da busca pela melhoria da condição e aparência física, bem como

as preocupações que por sua vez surgem cada vez mais ligadas à própria noção de saúde (MASCARENHAS et al., 2007; MARCELLINO, 2003).

3.3 NUTRIÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA:

3.3.1 Atividade Física e Alimentação Equilibrada

Evidências científicas incentivam a prática de exercícios físicos atrelado à adoção de uma alimentação equilibrada, que ofereça nutrientes essenciais à manutenção, restauração e crescimento dos tecidos, pois uma dieta saudável e a prática de exercícios físicos no decorrer da vida promovem saúde e diminuem o risco do desenvolvimento de doenças crônicas (PEREIRA; LAJOLO; HIRSCHBRUCH, 2003). Desta forma, há uma estreita e importante relação entre a nutrição e a atividade física, visto que a capacidade de rendimento do organismo é melhorada por meio de uma nutrição adequada, com a ingestão equilibrada de todos os nutrientes, sejam eles carboidratos, gorduras, proteínas, minerais ou vitaminas (ARAÚJO; NAVARRO, 2008).

3.3.2 Consumo de Suplementos Nutricionais e Crescimento do Mercado Voltado à Suplementação Alimentar

Aliado a prática de exercícios físicos, o desejo do indivíduo de melhorar sua performance cresce de forma exorbitante. A busca por um corpo perfeito, e a falta de orientações adequadas tem promovido à utilização de recursos que potencializem seus objetivos no menor tempo possível. Para tanto, esses indivíduos buscam muitas vezes a utilização de substâncias de forma abusiva. Nesse cenário os suplementos nutricionais ganham destaque (GOSTON, 2008).

Para que o produto seja classificado como suplementos dietéticos existem diferentes linhas de pensamentos (ASSUMPÇÃO; DINIZ; SOL, 2007). De acordo com a Portaria nº 222 de 24 de março de 1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), os suplementos alimentares para atletas são caracterizados como alimentos para praticantes de exercícios físicos ou ergogênicos nutricionais, e instituem-se em produtos destinados a complementar as dietas normais tanto em calorias como também em proteínas, carboidratos, gorduras, vitaminas, minerais e

fibras, juntas ou separadas, a depender das necessidades de cada individuo. Já Butterfield utilizou um diferente sistema, classificou todos os tipos de suplementos esportivos como ergogênicos e identificou quatro categorias gerais: Produtos representando substratos metabólicos (carboidrato, lactato, polilactato e lipídeos); Produtos que podem estar limitados no organismo sendo, deste modo capazes de comprometer o desempenho (creatina, creatina fosfato, carnitina e as várias vitaminas); Produtos que possuem em sua fórmula substâncias anabólicas capazes de melhorar a performance por meio de mudanças da composição corporal (proteínas, energia, cromo, picolinato de cromo e vanádio) e substâncias que podem aumentar a recuperação (fluidos eletrólitos e produtos herbáceos) (ASSUMPÇÃO; DINIZ; SOL, 2007). Porém, é importante salientar que estes suplementos não substituem a dieta normal, eles entram como coadjuvantes a fim de suprir as necessidades nutricionais de praticantes de exercícios físicos, sejam eles com a finalidade de competição ou não, que não conseguem atingir os requerimentos necessários apenas através da alimentação (BACURAU, 2007).

A maioria dos frequentadores de academias não possui interesse competitivo, eles variam muito de idade, estado de condicionamento físico e de atividade praticada (intensidade, frequência e duração). Todavia as mensagens do mercado de suplementos alimentares são dirigidas a todos, sem distinção, com o objetivo explícito de se fazer acreditar que tal suplemento seja imprescindível na busca dos objetivos almejados (ALMEIDA; RADKE; NAVARRO, 2009). A orientação adequada para o uso de suplementos é imprescindível, pois a atividade física caracteriza-se por diferentes intensidades, duração e frequência diária e semanal, deste modo o indivíduo deve considerar que para cada tipo de exercício há diferentes necessidades nutricionais e indicação para uso dos suplementos dietéticos (ROBERGS; ROBERTS, 2002). Além disso, os profissionais capacitados para avaliar tais necessidades e prescrever suplementos são os nutricionistas e os médicos, em especial os especializados em Medicina do Esporte (Lei nº1 8.234 de 17 de setembro de 1991, artigo 41, VII (CFN)). Contudo, seu consumo é feito muitas vezes sem orientação desses profissionais. Tal fato pode ser explicado talvez por falta de legislação rígida que regulamente sua venda mediante prescrição de profissionais especializados, médico ou nutricionista, ou então pelo número de produtos lançados no mercado serem cada vez maiores e as indústrias prometerem resultados imediatos para o consumidor (ARAÚJO; NAVARRO, 2008). Entretanto,

ainda existem poucas informações na literatura quanto à utilização de suplementos nutricionais e seus efeitos no organismo (ASSUMPÇÃO; DINIZ; SOL, 2007).

No Brasil, o uso de suplementos nutricionais tem obtido crescimento nas academias e clubes onde se realizam atividades físicas (DSBME, 2003). Seu uso é comumente encorajado pelos profissionais responsáveis pelas sessões de exercícios ou treinadores (DSBME, 2003; BURNS et al., 2004; SCHNEIDER; MACHADO, 2006). A mídia também possui forte influência nesse fato (STEPHENS, 2001; CONNER et al., 2003). Tal evidência pode ser comprovada ao observar o estudo de Morrison, Gizens e Shorter et al. (2004) onde foi relatado grande confiança na mídia, por parte dos usuários de suplementos. Corrigan e Kazlauskas (2003) apontam que a propaganda diária exerce grande influência sobre as pessoas, incentivando-as ou fazendo-as crer que há uma real necessidade de complementar a dieta diária com suplementos nutricionais. Em estudo realizado por Araújo e Navarro (2008), acerca do consumo de suplementos nutricionais por alunos de uma academia de ginástica de Linhares/ES, demonstrou-se que 28% consumiam suplementos, destes 78,58% eram homens e 21,42% eram mulheres. Os suplementos mais utilizados foram os à base de proteínas e aminoácidos (49,31%) e carboidratos (20,54%). Outros estudos demonstraram resultados semelhantes a estes como o de Araújo, Andreolo e Silva (2002) na cidade de Goiânia/GO, o qual evidenciou que 49% de praticantes de atividade física consumiam suplementos à base de proteínas e aminoácidos.

Pereira e Cabral (2007) em uma academia da cidade de Recife/PE confirmaram que 38,3% dos indivíduos consomem ou consumiram algum tipo de suplemento. É importante observar ainda neste estudo que quase 50% dos usuários de suplementos receberam indicação para seu uso de professores de educação física e apenas 10% do nutricionista. Ainda nesse estudo, os suplementos mais utilizados pelos praticantes de musculação foram produtos a base de proteínas e aminoácidos, fato que assemelha-se com estudos citados anteriormente. Quanto a qual macronutriente deve ser consumido em maior quantidade diária, mais de 50% dos entrevistados responderam que era a proteína. No entanto conforme as recomendações nutricionais *Recommended Dietary Allowances - RDAs*, (1989) citada por Franceschini, Priore e Euclides (2002), a necessidade de proteína não deve exceder 10 a 15 % em relação ao Valor Energético Total (VET). É provável que isto ocorra devido a dois fatores: a maioria dos praticantes de musculação acreditar

que quantidades maiores de proteínas promovam o ganho de massa muscular, no entanto para que aconteça este aumento é necessário ingerir quantidades adequadas tanto de energia quanto de proteína, ou esse dado pode estar relacionado a orientações recebidas por profissionais não especializados em nutrição esportiva (PEREIRA; CABRAL, 2007). Outra pesquisa realizada por Alves e Navarro (2010) em Potim/SP, mostrou que a ingestão de suplementos diários foi de 53%, sua indicação aos participantes foi feita em sua maioria por professores de Educação Física 53%, seguidos de academia 43%, amigos 17%, o próprio indivíduo 10%, nutricionista 3%, vendedor 3% e família 3%. A musculação foi relatada como modalidade mais praticada pelos participantes da pesquisa (77%) e 57% do total dos participantes relatou como principal objetivo para prática do exercício definir músculos e aumentar a massa muscular, 30% teve como objetivo a saúde, 7% a competição, 3% o lazer e 3% o emagrecimento. Os suplementos mais consumidos quanto à utilização pelos entrevistados foram as proteínas e aminoácidos.

Quanto à faixa etária prevalente no consumo, estudo realizado por Pereira (2003) evidenciou, que os indivíduos que mais utilizavam algum suplemento alimentar estão na faixa etária de 16 a 26 anos, representando um percentual de 69,4% do total de entrevistados. Segundo Hallak, Fabrini e Peluzio (2007), 81,2% da população estudada usavam algum tipo de suplemento nutricional, destes, 92%, eram adultos jovens representando a grande parcela dos entrevistados.

Em resumo, corroborando os dados mencionados acima com outras pesquisas no mesmo campo, podem-se encontrar resultados bem semelhantes quanto à utilização de suplementos nutricionais, ao nível de escolaridade onde a maioria possui algum grau de instrução, a utilização de suplementos sem orientação de profissional especializado, sendo em sua grande maioria indicado pelo educador físico, instrutores de academias, iniciativa própria, amigos, familiares, vendedores de lojas de suplementos e até por proprietário e funcionários de academias, e pouca prescrição por meio do nutricionista ou médico (SANTOS; SANTOS, 2002; HALLAK; FABRINI; PELUZIO, 2007; PEREIRA, 2003; JESUS; SILVA, 2008). A maior prevalência dos consumidores em distintos trabalhos encontrados na literatura pesquisada é sempre do gênero masculino, aminoácidos ou concentrados proteicos são geralmente os suplementos mais consumidos por praticantes de exercícios físicos em academias, quando investigado sobre o tipo de modalidade praticada, a musculação foi superior às demais, e em relação ao objetivo da prática, hipertrofia

muscular obteve sempre o maior percentual (SANTOS; SANTOS, 2002; HALLAK; FABRINI; PELUZIO, 2007; PEREIRA, 2003; JESUS; SILVA, 2008).

Vista todas essas questões e resultados comprovados que confirmam o crescente consumo de suplementos, Assumpção, Diniz e Sol (2007) observaram que devido ao crescimento da população que busca pelo corpo perfeito, o mercado voltado à alimentação equilibrada e suplementação dietética cresceu. A indústria fabricante de suplementos dietéticos se expandiu ao longo dos anos passando em 2000 de 3,3 bilhões de dólares a um montante estimado em 14 bilhões de dólares. Envolvida em um negócio bilionário pode-se observar a existência de um número crescente na variedade de produtos disponíveis para o consumo (LOLLO; TAVARES, 2004).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO E PÚBLICO-ALVO

Trata-se de estudo descritivo, onde, de acordo com a literatura, visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis, envolvendo o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados (VERGANA, 2005). O presente estudo comprehende, dessa forma, a aplicação de questionários aos praticantes de exercícios físicos em uma academia de ginástica de Picuí/PB, a qual funciona em três horários diferentes (manhã, tarde e noite), de segunda a sábado e oferece serviços de musculação e exercícios aeróbicos, direcionados a várias faixas etárias de indivíduos. Para tanto, esses indivíduos foram questionados sobre hábitos alimentares, estilo de vida e uso de suplementos nutricionais.

4.2 ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

O instrumento utilizado para coleta dos dados consistiu-se de um questionário padronizado de múltipla escolha elaborado especificamente para o referido trabalho e baseado em estudos similares realizados no Brasil e em outros países.

Para tanto, quatro estudantes de Graduação em Nutrição, um de Enfermagem e um de Biologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG atuaram como colaboradores da pesquisa. Estes foram previamente treinados de forma que pudessem fazer a coleta de dados juntamente com o pesquisador principal no estabelecimento selecionado.

Inicialmente, contatou-se, pessoalmente o proprietário da academia com o objetivo de se obter a permissão para a participação desse estabelecimento na pesquisa e para que se fosse apresentado o estudo com detalhes e se obtivesse a autorização por meio da Carta de Anuênciam (APÊNDICE A). Em seguida, fez-se necessário o preenchimento dos dados referentes ao número de indivíduos matriculados.

A academia conta com um público total de 250 alunos, os quais foram submetidos a uma Amostra Aleatória Simples, com margem de erro de 5%, obtendo-se um total amostral de 140 indivíduos de ambos os sexos, que foram reduzido a 126

após exclusão de alguns questionários devido a dados incompletos, e também, por não se enquadarem nos critérios de inclusão.

Foram selecionados para a pesquisa indivíduos que obedecessem aos seguintes critérios de inclusão: ser maior de 18 anos; estar matriculado na academia e, portanto, ser fisicamente ativo, desde que praticasse alguma modalidade no estabelecimento por pelo menos duas ou mais vezes por semana, sem restrição quanto ao sexo, gênero, cor, classe e grupo social. Em etapa posterior, os usuários da academia foram submetidos à aplicação direta do questionário.

Os pesquisadores abordaram os participantes de forma aleatória, na entrada principal da academia, em diferentes horários do dia (diurno e noturno) e da semana. Estes foram informados sobre o objetivo da pesquisa, e conscientizados quanto ao sigilo de sua colaboração e a garantia de anonimato de suas informações. Posteriormente, os participantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) para leitura e assinatura. Os mesmos puderam então decidir se aceitariam participar da pesquisa, dessa forma foram informados que poderiam desistir em qualquer etapa, sem que isso lhes oferecesse prejuízos ou danos. Ao aceitar sua participação, o pesquisador colaborador explicou o questionário e o próprio participante o preencheu, podendo este retirar dúvidas quanto à interpretação das questões a qualquer momento, caso houvesse.

O questionário contemplou aspectos pertinentes aos dados pessoais, antropométricos, prática de atividade física, conhecimento sobre alimentação, e por fim questões relacionadas ao consumo de suplementos nutricionais (APÊNDICE C). Os suplementos nutricionais avaliados e que constaram no questionário estão apresentados no quadro abaixo:

Carboidratos
✓ Maltodextrina;
✓ Bebidas carboidratadas: Ex: Gatorade®.
Proteínas e Aminoácidos
✓ Whey protein;
✓ Albumina;
✓ Creatina;
✓ Beta-hidroxi Beta-Metilbutirato (HMB);
✓ Aminoácidos de Cadeia Ramificada (BCAA);
✓ Glutamina.
Termogênicos
✓ L-Carnitina;

✓ Ácido linoleico conjugado (CLA).
Esteróides Anbólicos Androgênicos
✓ Dehidroepiandrosterona - (DHEA).
Vitaminas
✓ Complexos vitamínicos;
✓ Vitaminas isoladas.
Minerais
✓ Cromo;
✓ Vanádio;
✓ Boro e outros.
Outros tipos de suplementos que fossem descritos pelos participantes

4.3 METODOLOGIA PARA ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados teve início com a transposição para o meio digital dos questionários utilizados na coleta de dados. Para isto uma máscara de armazenamento de dados foi construída com o auxílio do Programa Microsoft Access (2010) do pacote Microsoft Office, e todos os questionários foram digitados. Por conseguinte, houve a transposição desses dados para o programa Microsoft Excel (2010) do pacote Microsoft Office, assim realizou-se uma etapa de tratamento dos registros existentes no banco de dados em busca de informações inconsistentes e ajustes necessários.

Finalizada a construção do banco de dados iniciou-se a análise de dados propriamente dita com a construção de um planejamento de análise de dados, que contava com análises descritivas. A análise estatística de dados foi realizada com o auxílio do programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) for Windows versão 13.0. Assim, analisaram-se variáveis de interesse, a exemplo de: estado nutricional, questões socioeconômicas (escolaridade) consumo de suplementos, prevalência de gênero que consome suplementos, suplementos mais consumidos, indicação do uso de suplementos dentre outras informações. O tempo previsto para a realização da apuração dos dados, bem como sua análise e interpretação foi de um mês.

4.4 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Dada a autorização para o desenvolvimento desta pesquisa pela Academia onde se realizou o estudo, o presente projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), via Plataforma Brasil.

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO

5.1.1 Dados demográficos

Dos 126 participantes do estudo 52,4% foram do gênero masculino como demonstrado na Figura 1. A idade mínima foi 18 anos e máxima 47 anos. Mais da metade (76,2%) foram indivíduos jovens (< 30 anos). A maioria dos participantes (48,4%) tinha o ensino médio completo conforme apresentado na Tabela 1.

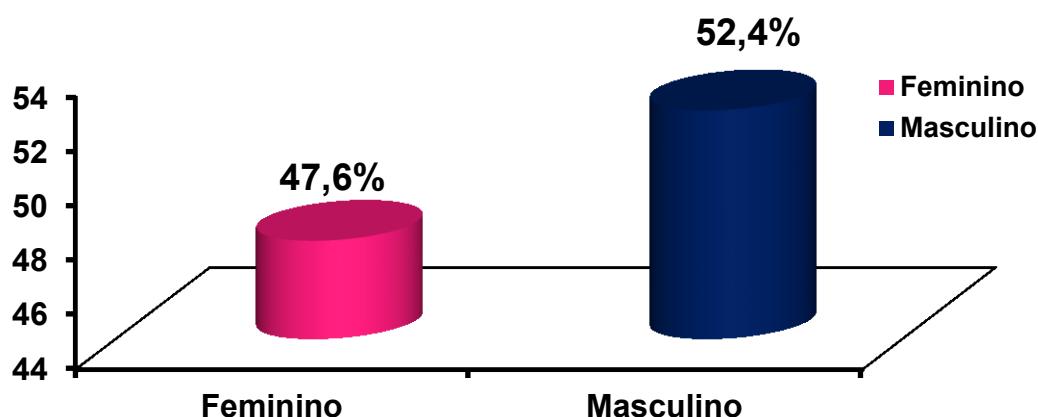


Figura 1 - Percentual dos participantes segundo o gênero - Picuí, Paraíba 2014 (n=126).

Tabela 1 - Análise descritiva das variáveis: gênero, idade e grau de escolaridade dos participantes - Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).

Variável	Categoria	N	%
Idade	Menos de 30 anos	96	76,2
	De 30 a 45 anos	28	22,2
	Acima de 45 anos	2	1,6
Escolaridade	Ensino Fundamental	4	3,2
	Ensino médio incompleto	25	19,8
	Ensino médio completo	61	48,4
	Ensino superior incompleto	20	15,9
	Ensino superior completo	14	11,1
	Outros	2	1,6

5.1.2 Peso e estatura informados

O peso médio informado dos participantes foi $68,21 \text{ kg} \pm 7,0$ (mínimo de 40,0 kg e máximo de 105 kg) e a estatura média de $1,67 \text{ cm} \pm 0,1$ (mínima de 1,49 cm e máxima de 1,96 cm). O Índice de Massa Corporal (IMC) médio foi de $24,07 \pm 4,06$ (mínimo de $16,98 \text{ kg/m}^2$ e máximo de $36,21 \text{ kg/m}^2$).

5.1.3 Aspectos gerais da alimentação

A maioria (41,3%) dos participantes classificaram seus conhecimentos sobre alimentação saudável como suficiente e 17,65% julgaram-na como insuficiente. Sendo que 48,8% classificaram a alimentação adequada na prática de atividade física como indispensável e 54,8% disseram que dentre os macronutrientes consumidos diariamente, as proteínas devem estar em maior quantidade em relação aos demais. Os aspectos gerais da alimentação dos esportistas são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Aspectos gerais sobre a alimentação dos esportistas - Picuí, Paraíba, 2014, (n=126).

Variável	Categoría	N	%
Percepção dos participantes quanto aos seus níveis de conhecimentos sobre uma alimentação saudável	Excelente	24	19
	Muito bom	28	22,2
	Suficiente	52	41,3
	Insuficiente	22	17,5
	Indispensável	61	48,4
Percepção dos participantes quanto importância da alimentação adequada na prática de atividade física	Importante	49	38,9
	Necessário	15	11,9
	Não tem importância	0	0
	Ausência de dados	1	0,8
Percepção dos participantes quanto ao Macronutriente que deve ter maior consumo diário	Carboidratos	42	33,3
	Proteínas	69	54,8
	Lipídeos	0	0
	Não sei	15	11,9

5.1.4 Atividade física

Dentre a população entrevistada 32,5% praticavam exercícios entre 3 e 6 meses, sendo que mais da metade (69,8%) praticavam com regularidade de quatro a cinco vezes por semana. Uma hora e meia foi o tempo relatado por 42,1% dos participantes para realização dos treinos diários, conforme Tabela 3.

Tabela 3 - Aspectos gerais sobre a prática de exercícios físicos - Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).

Variável	Categoria	N	%
Tempo da prática de exercícios físicos sem interrupção	< de 3 meses	27	21,4
	3 a 6 meses	41	32,5
	7 meses a 1 ano	26	20,6
	> de um ano	32	25,4
Frequência da prática de exercícios físicos (por semana)	2 a 3 vezes por semana	16	12,7
	4 a 5 vezes por semana	88	69,8
	Mais de 5 vezes por semana	22	17,5
	30 min	2	1,6
Tempo gasto por dia para realização dos treinos	1 h	50	39,7
	1 h 30 min	53	42,1
	2 h	14	11,1
	Mais 2 h	7	5,6

Os principais objetivos referidos para a prática de exercícios físicos foram: ganhar/definir músculos/aumentar massa muscular (46,8%), obter saúde (38,1%), perder gordura e/ou emagrecer (17,5%), por motivos estéticos (8,7%), por lazer (6,3%), para competição (1,6%) ou outros motivos (2,3%), como satisfação pessoal, acelerar o metabolismo e autoestima. Neste quesito os participantes da pesquisa puderam responder mais de uma alternativa (Figura 2).

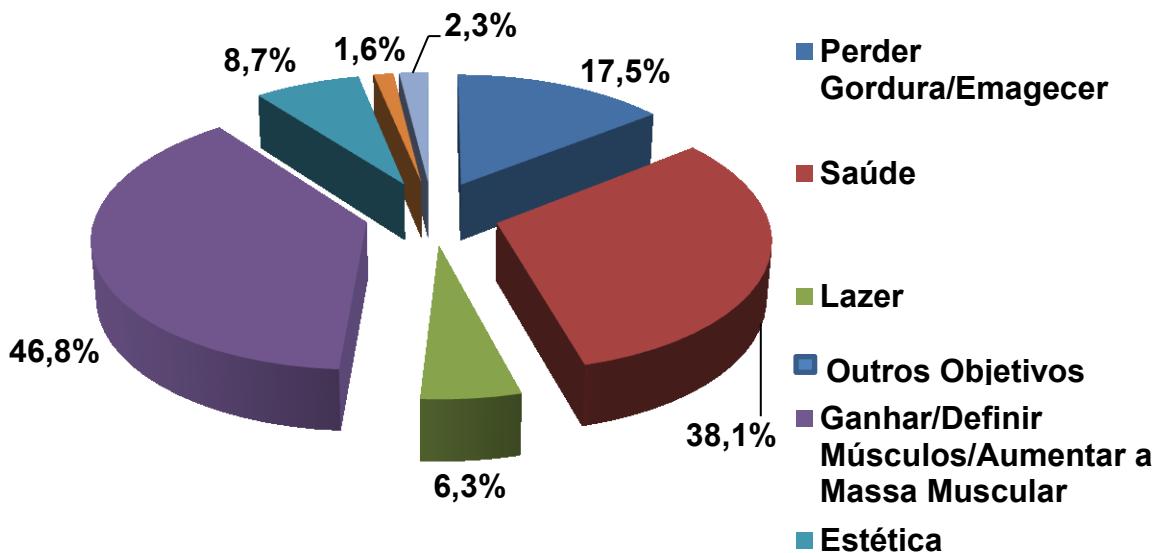


Figura 2 – Objetivo da prática de exercícios físicos – Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).

As modalidades de exercícios físicos mais realizados na academia pelos 126 participantes estão apresentadas na Figura 3. Dentre as quais as mais praticadas foram musculação (54%) e musculação associada a exercícios aeróbicos (35,6%) (Ex: corrida, caminhada, bicicleta ergométrica, dança, ginástica, etc.). Poucas pessoas relataram que realizavam apenas exercícios aeróbicos.

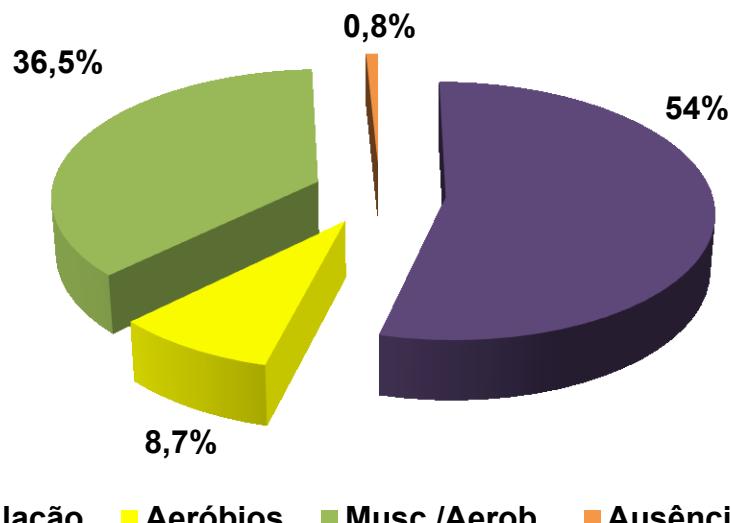


Figura 3 - Modalidades de exercícios físicos realizados pelos esportistas – Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).

5.2 SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS

5.2.1 Aspectos gerais sobre o consumo

Entre os participantes, 50% disseram possuir algum conhecimento sobre suplementos alimentares (Figura 4). Do total de participantes 32,5% declararam fazer uso de algum tipo de suplemento nutricional (Figura 5).

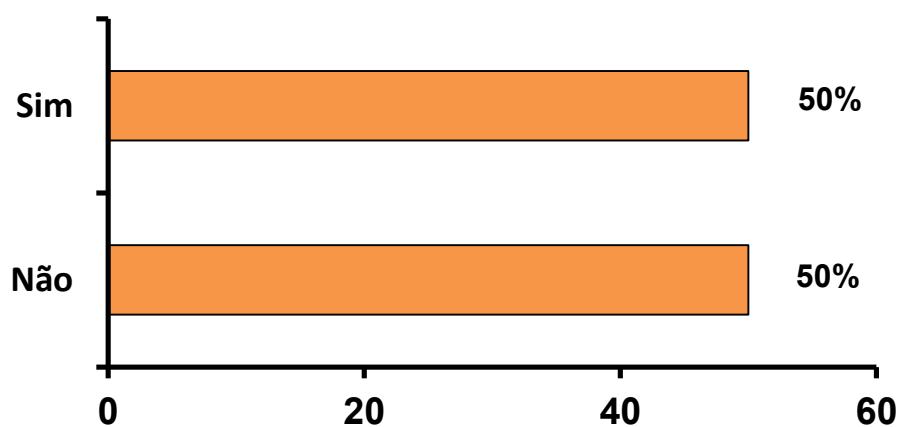


Figura 4 - Conhecimento sobre suplementos alimentares – Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).

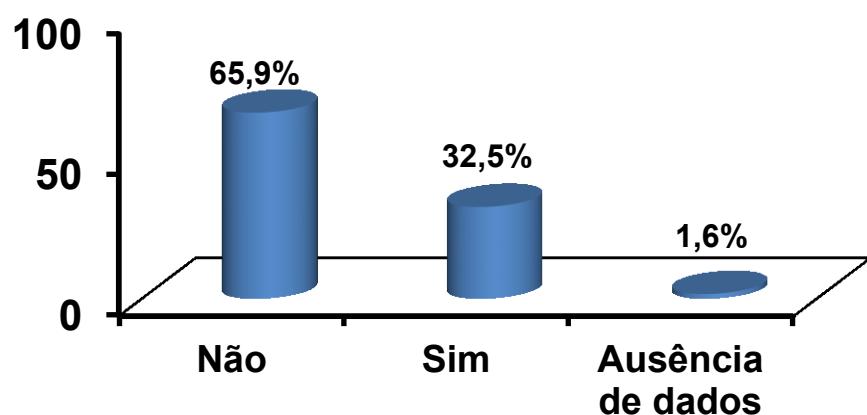


Figura 5 - Frequência do consumo de suplementos nutricionais pelos esportistas - Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).

Observa-se que o consumo de suplemento é maior entre os homens, pois, dos 32,5% de indivíduos que consomem suplementos, 78% são do gênero masculino e apenas 22% são do gênero feminino, 1,6% dos questionários

apresentaram ausência de dados quanto a esse quesito. Quando separou-se o total de participantes por gênero, obteve-se 81,7% de mulheres e 51,5% de homens que não utilizam suplementos (Figura 6).

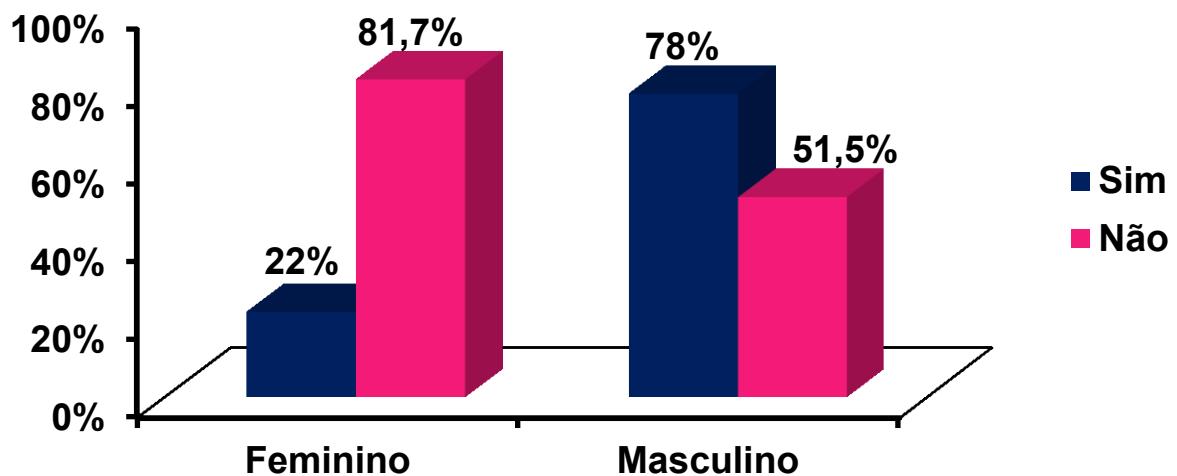


Figura 6 - Consumo de suplementos nutricionais segundo o gênero- Picuí, Paraíba, 2014 (n=126).

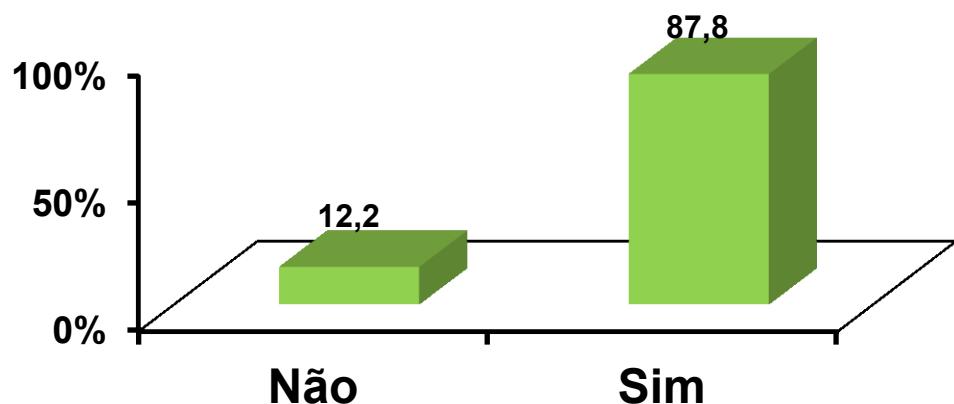


Figura 7 - Prevalência dos esportistas que se informam ou não sobre os efeitos do(s) produto(s) antes de seu consumo- Picuí, Paraíba, 2014 (n=41).

A maioria dos esportistas (87,8%) relatou informar-se sobre os efeitos do(s) produto(s) antes de seu consumo (Figura 7). As fontes de informação quando citadas foram através de pesquisas, internet, instrutor, médico, nutricionista, endocrinologista, educador físico, amigos, através de cursos, lendo a bula e embalagem do produto ou com usuários e livros.

5.2.2 Tipos de suplementos consumidos pelos esportistas

Os suplementos mais consumidos pelos esportistas foram os ricos em proteínas, aminoácidos e carboidratos (Figura 8). Os participantes da pesquisa puderam responder mais de uma alternativa quanto ao suplemento consumido.

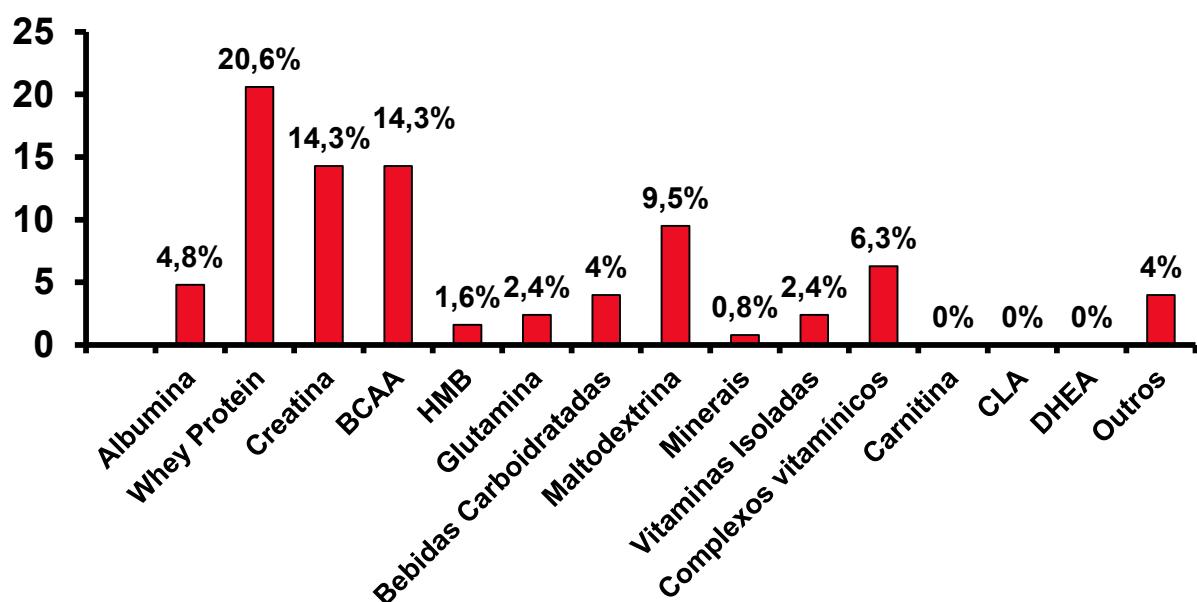


Figura 8 - Tipos de suplementos utilizados pelos esportistas - Picuí, Paraíba, 2014 (n=41).

Entre os esportistas que consumiam suplementos, 58% relataram consumir suplementos à base de proteínas (ricos em proteínas) e aminoácidos (creatina, Aminoácidos de Cadeia Ramificada (BCAA), Beta-hidroxi Beta-Metilbutirato (HMB), e glutamina).

5.2.3 Fontes de indicação para consumir suplementos

Dos 32,5% que declararam fazer uso de algum tipo de suplemento nutricional 92,7% utilizou suplementos sem nenhuma indicação de profissional especializado, ou seja, por autoprescrição, indicação de amigos, instrutor e academia. Os demais participantes receberam a orientação de nutricionistas (7,3%) (Figura 9).

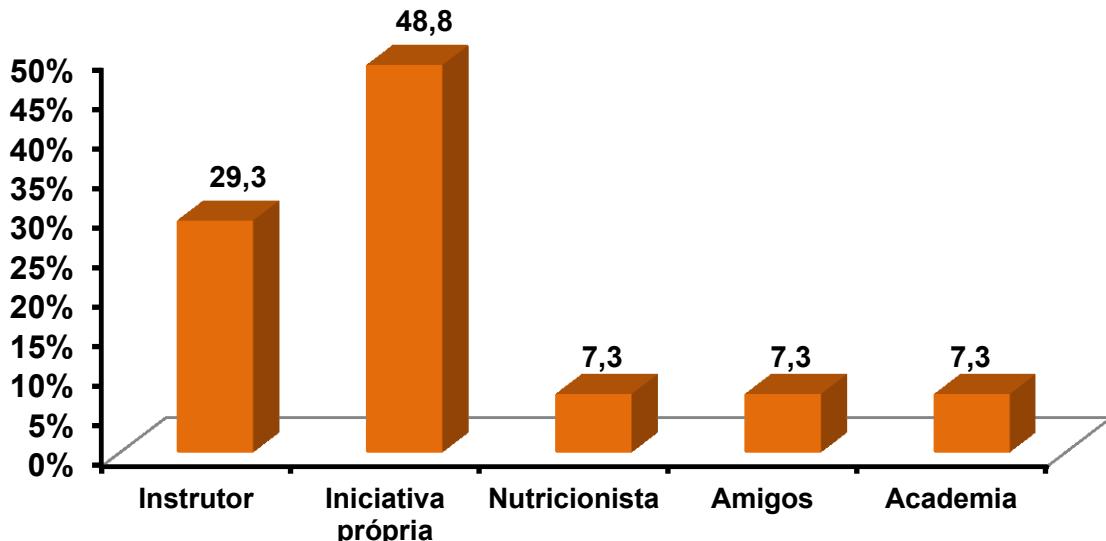


Figura 9 - Fontes de indicação para o consumo de suplementos nutricionais - Picuí, Paraíba, 2014 (n=41).

5.2.4 Percepção dos resultados obtidos com o consumo de Suplementos

Do total de esportistas que consumiam suplementos a maioria relatou melhora do desempenho/aumento da massa muscular com o uso de suplementos nutricionais (Figura 10) e (92,7%) declararam não sentir qualquer efeito colateral com o consumo do(s) produto(s). Entretanto, 7,3% referiram o desenvolvimento de acne, intoxicação e dores no estômago.

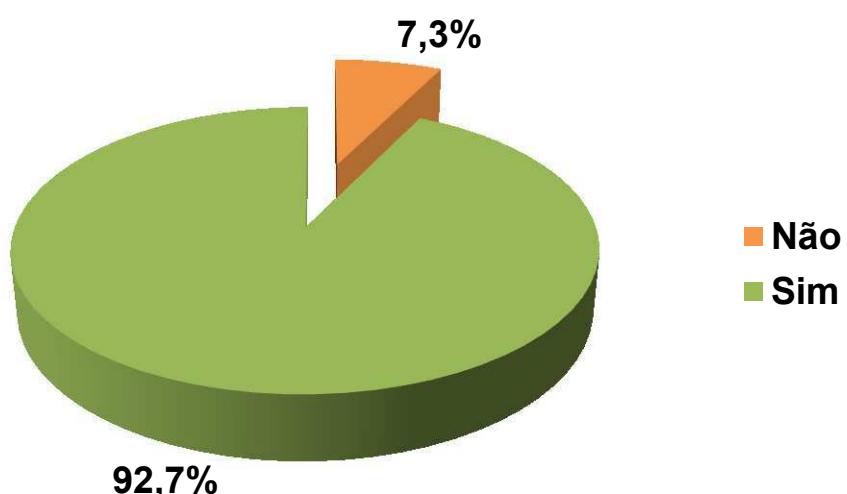


Figura 10 - Percentual dos consumidores de suplementos que relaram melhora do desempenho/aumento da massa muscular com o Uso - Picuí, Paraíba, 2014 (n=41).

5.2.5 Justificativas para o consumo dos suplementos

As três razões mais citadas para o consumo de suplementos foram: aumentar a massa muscular (60,9%), aumentar energia e/ou desempenho (43,9%) e compensar deficiências da alimentação (14,6%) conforme a Figura 11. Neste quesito os indivíduos puderam indicar mais de uma alternativa.

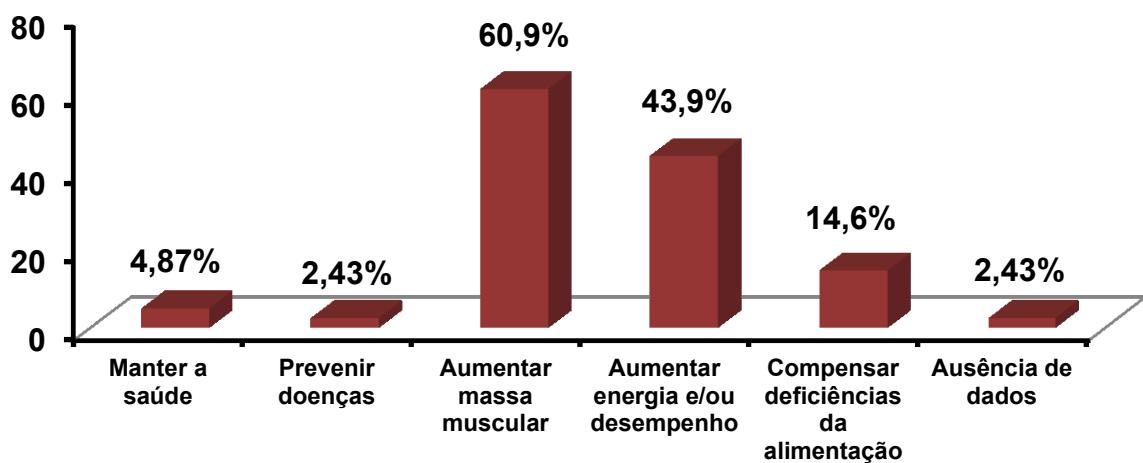


Figura 11 - Justificativa para se consumir suplementos relatados pelos esportistas – Picuí, Paraíba, 2014 (n=41).

6 DISCUSSÃO

Suplementos nutricionais, nas suas mais variadas formas, têm sido muito utilizados no meio esportivo, não só pelos atletas, como também por aqueles que buscam no esporte um meio de garantir a saúde e o bem-estar (GOSTON, 2008). A literatura científica tem indicado que os atletas consomem estes produtos em alta escala (NIEPER, 2005; ERDMAN; FUNG; REIMER, 2006; MAUGHAN; DEPIESSE; GEYER, 2007). Diante deste quadro, a presente pesquisa envolveu uma academia que oferecia não só musculação como também exercícios aeróbicos. Além disso, foi inserido o maior número de esportistas de ambos os gêneros e classes sociais e na oportunidade várias questões foram contempladas em especial questões ligadas ao consumo de suplementos pelos participantes. Os resultados deste estudo demonstraram que metade dos participantes da pesquisa relatou possuir algum conhecimento sobre suplementos nutricionais e do total dos indivíduos 32,5% faziam uso de algum tipo de suplemento alimentar, com prevalência do sexo masculino.

No Brasil, outros estudos, em distintos Estados, apontaram prevalência variável do uso de suplementos por parte de praticantes de exercício físico em academias (ARAÚJO; ANDREOLI; SILVA, 2002; SANTOS; SANTOS, 2002; HIRSCHBRUCH; LAJOLI; PEREIRA, 2003; LOLLO; TAVARES, 2004; SCHENEIDER; MACHADO, 2006; JUNQUEIRA et al., 2007). Resultados semelhantes foram demonstrados em pesquisa realizada com frequentadores de academias em Campos dos Goytacazes/RJ (LIMA; LINHARES 2006), na cidade de João Pessoa/PB (PONTES, 2013) e em Belo Horizonte/MG (GOSTON, 2008), os quais identificaram prevalências do consumo de suplementos alimentares de 35%, 49% e 36,5% respectivamente, no entanto, os dois primeiros estudos citados foram realizados apenas com praticantes de musculação.

Diferentemente, Santos e Santos (2002) em um estudo abrangendo 100 pessoas das cinco maiores academias de Vitória/ES, observaram que 70% dos indivíduos consumiam algum tipo de suplemento, porém, todos os voluntários foram homens, praticantes de musculação em sua maioria (94%). Coelho, Camargo, Ravagnani (2007) sugere que a prática desta modalidade (musculação) parece estar associada ao maior consumo de suplementos nutricionais em comparação a outras atividades esportivas em que tais produtos não seriam ainda tão difundidos e, portanto, menos utilizados.

Quanto ao gênero, são os homens quem mais consomem suplementos alimentares, como observado por Araújo e Navarro (2008) onde 78,58% do consumo eram prevalentes no sexo masculino. Ainda Scheneider et al. (2008) em observação feita em academias de musculação de Balneário Camboriú/SC, apontaram que o maior consumo de suplementos foi entre os homens (66%). Tais dados apresentam-se similares ao estudo de Pereira, Lajolo e Hirschbruch (2003) em que observaram um maior percentual de homens consumidores de suplementos (75,7%) do que mulheres (24,3%) em uma pesquisa feita em academias da cidade de São Paulo/SP. Guedes e Cruz (2007) apontaram que o consumo de suplementos apresenta-se maior entre os homens, nesta mesma pesquisa observou-se que 64% dos que consomem suplementos praticam musculação, juntamente a isso, verifica-se que o principal objetivo para o uso de suplementos foi o aumento de massa muscular. Além disso, poucas pessoas associaram o uso dos produtos a melhor qualidade de vida, saúde ou bem estar. Isso poderia confirmar o resultado encontrado na presente pesquisa, onde 60,9% dos participantes relataram consumir suplementos com o objetivo de aumentar a massa muscular e 43,9% buscaram aumento do desempenho e energia. Esses dados corroboram com o estudo de Pontes (2013) que demonstrou que os indivíduos quando questionados sobre o motivo que os levou a utilizar suplementos responderam que seria a hipertrofia, tal fato assemelha-se com outros estudos (LIMA; LINHARES, 2006; JESUS; SILVA, 2008).

Em relação aos produtos mais utilizados pelos praticantes de exercícios físicos destacaram-se os ricos em proteínas (Whey protein e albumina), seguido de aminoácidos (creatina, BCAA, HMB e glutamina) e carboidratos. Esta prevalência da utilização de proteínas pode ser justificada por este ser o suplemento mais conhecido de acordo com Lima e Linhares (2006) que pode auxiliar no aumento da massa muscular, desejo da maioria dos usuários de suplementos. Estes dados corroboram com os dados obtidos em estudo pelo mesmo autor; nele os suplementos mais utilizados foram às proteínas (78,15%) e o segundo os aminoácidos (12,61%). Araújo e Navarro (2008) demonstraram em uma academia de Linhares/ES que os suplementos mais consumidos foram os proteicos e aminoacídicos (49,31%), seguido de carboidratos (20,54%). Segundo pesquisa realizada por Araújo, Andreolo e Silva (2002) na cidade de Goiânia/GO, 49% utilizavam também suplementos proteicos e aminoacídicos, assemelhando-se dessa

forma com o nosso estudo, em que houve predomínio de suplementos de proteínas e aminoácidos. Araújo, Andreolo e Silva (2002), afirma que a ingestão excessiva de proteínas e aminoácidos por meio da alimentação ou da suplementação proteica, em níveis superiores a 15% das calorias totais, tende a desencadear efeitos danosos ao organismo, podendo levar ao quadro clínico de cetose, gota e sobrecarga renal. Esses são dados preocupantes, pois essas patologias podem interferir diretamente na saúde desses indivíduos. Apesar da maioria dos participantes deste trabalho terem considerado seus conhecimentos sobre uma alimentação saudável como excelente, muito bom ou suficiente, o maior número disseram que as proteínas representam o macronutriente que deve ter o maior consumo diário. Esta percepção pode explicar o dado referente à maior prevalência de consumo de suplementos proteicos.

Os esportistas relataram informar-se sobre os efeitos do produto antes de seu consumo (87,8%) e as fontes de informação citadas foram através de pesquisas, internet, instrutor, médico, nutricionista, endocrinologista, educador físico, amigos, através de cursos, lendo a bula ou embalagem do produto, livros ou com usuários. No entanto, quando questionados sobre a fonte de indicação do produto que os mesmos consumiam, 92,7% relataram utilizar suplementos sem nenhuma indicação de profissional especializado, ou seja, por iniciativa própria (48,8%), por indicação do instrutor (29,35), ou indicação de amigos (7,3%) e pouco por indicação do nutricionista (7,3%), que é o profissional capacitado para indicar se existe a necessidade da suplementação e qual o produto adequado para cada indivíduo e principalmente para desportistas com patologias associadas. Deve-se levar em consideração que a academia possui loja de suplementos, uma das causas que pode justificar tais fontes de indicação.

Estudos semelhantes confirmam que o profissional nutricionista ainda é pouco citado quanto à indicação de suplementos. Estudo de Junqueira et al. (2007) ressalta que a maioria das prescrições (46%) foi de instrutores ou treinadores de atividade física e as realizadas por nutricionista foi apenas 16%. Pereira, Lajolo e Hirschbruch (2003) visualizaram que 31,1% das indicações foram através dos instrutores e professores, seguido de amigos (15,6%), autoindicação (15,6%) e nutricionista, com 11%. Em Curitiba, no estudo de Reis, Manzoni e Loureiro (2006), a principal fonte de indicação foi à autosuplementação 33,1%, seguido do instrutor com 16,9% e o nutricionista 16,1%. Compreende-se que o instrutor ou educador

físico, não tem competência para instruir seus alunos em relação a dietas ou suplementos (GARCIA JÚNIOR, 2003). Muito embora os instrutores ou educadores físicos não sejam legalmente habilitados a prescrever suplementos ou dietas, estes estão em contato direto com os alunos e podem influenciar de forma positiva seus hábitos alimentares e comportamentos de saúde, podendo inclusive orientá-los a procurar um profissional habilitado a prescrever os suplementos alimentares.

Conforme o recomendado pela *American Dietetic Association - ADA* (2000), “qualquer recomendação para atletas e esportistas deve ser baseada em dados científicos atuais e em suas necessidades individuais”. Os suplementos nutricionais devem ser utilizados com prudência e apenas após revisão cuidadosa de sua legitimidade e da literatura corrente sobre os ingredientes que fazem parte no rótulo do produto. Eles não devem ser recomendados até que se faça uma avaliação holística do paciente considerando a saúde, as necessidades nutricionais, o uso atual de suplementos, drogas e as necessidades energéticas do indivíduo (HIRSCHBRUCH; FISBERG; MOCHIZUKI, 2008).

7 CONCLUSÃO

O surgimento dos suplementos no mercado é emergente e reflete diretamente a busca dos esportistas por esses produtos. Tal consumo vem aumentando principalmente em ambientes de prática de exercícios físicos, em especial entre homens que buscam o aumento da massa muscular. Porém, pode-se vislumbrar que esse consumo tem sido realizado de forma errônea e sem o acompanhamento de um profissional habilitado. A associação entre o consumo de proteínas com o aumento da massa muscular foi relatado em vários estudos. O excesso desse consumo protéico pode desencadear danos renais e hepáticos, danos esses que poderão se tornar permanentes. Baseado no exposto, estudos que busquem identificar se existem profissionais qualificados para orientar esses esportistas em número suficiente se tornam necessários.

. Levando em consideração os presentes dados relatados nesta pesquisa, pode-se sugerir que esses esportistas são pessoas realmente ativas e que provavelmente tem suas necessidades nutricionais aumentadas, daí a importância de serem orientados por profissional qualificado para avaliar essas necessidades, bem como definir o uso ou não de suplementos. Assim sendo, de posse dessas informações, estratégias poderão ser traçadas para aumentar ou disseminar informações corretas, sobre os riscos à saúde dos que buscam o consumo de suplementos alimentares sem orientação, prevenindo o desenvolvimento de graves patologias.

Dessa maneira, é necessário um diagnóstico baseado em evidências mais concretas em distintas regiões do país para que se comprove melhor tal fato, numa perspectiva de gerar uma possível discussão em âmbito nacional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.; RADKE, L. T.; LIBERALI, R.; NAVARRO, F. Avaliação do conhecimento sobre nutrição esportiva, uso e indicação de suplementos alimentares por educadores físicos nas academias de Passo Fundo/RS. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 3, n. 15, p. 232-240, 2009.

ALVES, S. C. R.; NAVARO, F. O uso de suplementos alimentares por frequentadores de academias de Potim-SP. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 4, n. 20, p. 139-146, 2010.

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION - ADA. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. **Journal American Dietetic Association**, v. 100, n. 12, p. 1543-56, 2000.

ARAÚJO, L. R.; ANDREOLI, J.; SILVA, M. S. Utilização de suplemento alimentar e anabolizante por praticantes de musculação nas academias de Goiânia-GO. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento**, v. 10, n. 3, p. 13-18, 2002.

ARAÚJO, M. F.; NAVARRO, F. Consumo de suplementos nutricionais por alunos de uma academia de ginástica, Linhares, Espírito Santo. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 2, n. 8, p. 46-54, 2008.

ASSUMPÇÃO, B. V.; DINIZ, J. C.; SOL, N. A. A; O nível de conhecimento das informações sobre suplementação e alimentação utilizados por indivíduos frequentadores de academia de diferentes níveis sociais na cidade de Sete Lagoas – Minas Gerais. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 1, n. 5, p. 01-12, 2007.

BACURAU, R. F. **Nutrição e Suplementação Esportiva**. 5. ed. São Paulo: Phorte Copyright, 2007.

BERTEVELLO, G. Academias de ginástica e condicionamento físico: sindicatos e associações. In: DA COSTA, L. P. (Org.). **Atlas do esporte no Brasil**. Rio de Janeiro: Shape, 2005 p. 65-66.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 222 de 24 de março de 1998. Aprova o Regulamento Técnico referente a Alimentos para Praticantes de Atividade Física. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 mar. 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Vigitel Brasil 2008:** Vigilância de Fatores de Risco e Proteção Para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BURNS, R. D. SCHILLER, M. R.; MERRICK, M. A.; WOLF, K. N. Intercollegiate student athlete use of nutritional supplements and the role of athletic trainers and dietitians in nutrition counseling. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 104, n. 2, p. 246-249, 2004.

CARVALHO, T.; NÓBREGA, A. C. L.; LAZZOLI, J. K.; MAGNI, J. R. T.; REZENDE, L.; DRUMMOND, F. A.; OLIVEIRA, M. A. B.; DE ROSE, E. H.; ARAÚJO, C. G. S.; TEIXEIRA, J. A. C. Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: Atividade Física e saúde. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**, v. 2, n. 4, p. 79-81, 1996.

COELHO, C. F.; CAMARGO, V. R.; RAVAGNANI, F. C. P. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de musculação em academias de Campo Grande/MS. **Revista Nutrição em Pauta**, v. 15, n. 87, p. 41-45, Nov./dez. 2007.

CONNER, M; KIRK, S. F.; CADE, J. E.; BARRETT, J. H. Environmental influences: factors influencing a woman's decision to use dietary supplements. **Journal of Nutrition**, v. 133, n. 6, p. 1978-1982, 2003.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS - CFN. **Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991.** Regulamenta a profissão de nutricionista e determina outras providências. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/legislacao/leis/lei8234.htm>>. Acesso em: 20 maio 2014.

CORRIGAN, B.; KAZLAUSKAS, R. Medication use in athletes select for doping control at the Sydney Olympics (2000). **Clinical Journal of Sport Medicine**, v. 13, n. 1, p. 33- 40, 2003.

DECS – **Descritores em Ciências da Saúde.** Disponível em: <<http://www.decs.bvs.br>>. Acesso em: 30 jul 2014.

DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DO ESPORTE – DSBME. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para saúde. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, v. 9, n. 2, p. 43-56, 2003.

ERDMAN, K. A.; FUNG, T. S.; REIMER, R. A. Influence of performance level on dietary supplementation in elite Canadian athletes. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 38, n. 2, p. 349-356, 2006.

FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E.; EUCLYDES, M. P. Guia de nutrição: Nutrição clínica no adulto, in: CUPPARI, L. **Necessidades e recomendações de nutrientes**. 1. ed. [S.I.]: Manole, 2002, p. 03-26.

GARCIA JR, J. R.; VIVIANI, M, T. Análise dos Conhecimentos Sobre Nutrição Básica e Aplicada de Profissionais de Educação Física e Nutrição, **Nutrição em Pauta**, 2003 p. 9-26.

GUEDES, M. P.; CRUZ, A. L. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividade física de academias de ginásticas de Cascavel – PR. **Revista de nutrição**, v. 11, n. 1, p. 76-82, 2007.

GOSTON, J. L. **Prevalência do uso de suplementos nutricionais entre praticantes de atividade física em academias de Belo Horizonte: fatores associados**. 2008. 74 f. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Ciência de Alimentos) Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

HALLAK, A.; FABRINI, S.; PELUZIO, M.C.G. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais em academias da zona sul de Belo Horizonte, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 1, n. 2, p. 55-60, 2007.

HIRSCHBRUCH, D. M.; FISBERG, M.; MOCHIZUKI, L. Consumo de Suplementos por Jovens Frequentadores de Academias de Ginástica em São Paulo, **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, v. 14, n. 6, p. 539-543, 2008.

HIRSCHBRUCH, M. D.; LAJOLO, F. M.; PEREIRA, R. F. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 3, p. 265-272, 2003.

INÁCIO, F. R.; COSTA, C. E. R.; BARROS, A. R. GRANJEIRO, P. A. Levantamento do uso de anabolizantes e suplementos nutricionais em academias de musculação. **Movimento & Percepção**, v. 9, n. 13, p. 289-299, 2008.

JESUS, E. V.; SILVA, M. D. B. Suplemento alimentar como recurso ergogênico por praticantes de musculação em academias. In: II ENCONTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ÁREAS AFINS, 2008, Piauí. **Anais...** Piauí: Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação Física (NEPEF). Departamento de Educação Física da UFPI, 2008.

JUNQUEIRA, J. M.; MAESTA, N.; SAKZENIAN, V.M.; BURINI, R.C. Uso de suplementos nutricionais e conhecimentos dietéticos de frequentadores de academias de Botucatu/SP. **Revista Nutrição em Pauta**, v. 7, n. 85, p. 57-63, 2007.

KATZMARZYK, P.T.; JANSEN, I.; ARDERN, C. I. Physical inactivity, excess adiposity and premature mortality. **Obesity Reviews**, v. 4, n. 4, p. 257-90, 2003.

LIMA R. M.; LINHARES, T. C. Prevalência do uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação nas academias de Campos dos Goytacazes/RJ. Brasil. **Vértices**, v. 8, n. 1/3, p. 101-122, 2006.

LOLLO, P. C.; TAVARES, M. C. G. C. F. Perfil dos alunos das academias de ginástica de Campinas/SP. **Revista Digital**, v. 10, n. 76, p. 1-7, 2004.

MARCELLINO N. C. Academias de ginástica como opção de lazer. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, v. 11, n. 2, p. 49-54, 2003.

MASCARENHAS, F.; VIEIRA, C. A.; MARQUES, T. M. A.; BORGES, P. J. A.; SILVA, B. O.; SANTOS, W. B. Acumulação flexível, técnicas de inovação e grande indústria do Fitness: O Caso Curves Brasil. **Pensar a Prática**, v. 10, n. 2, p. 237-259, 2007.

MAUGHAN, R. J.; DEPIESSE, F.; GEYER, H. The use of dietary supplements by athletes. **Journal of Sports Sciences**, v. 25, n. 1, p. 103-113, 2007.

MENDONÇA, B. C. A.; TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Do Diagnóstico à Ação: Experiências em Promoção da Atividade Física. Programa Academia da Cidade Aracaju: Promovendo Saúde por Meio da Atividade Física, **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 14, n. 3, p. 211-216, 2009.

MORRISON, L. J.; GIZIS, F.; SHORTER, B. Prevalent use of dietary supplements among people who exercise at a commercial gym. **International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism**, v. 14, n. 4, p. 481-492, 2004.

NIEPER, A. Nutritional supplement practices in UK junior national track and field athletes. **British Journal of Sports Medicine**, v. 39, n. 9, p. 645-649, 2005.

PEREIRA, J. M. O.; CABRAL, P. Avaliação dos Conhecimentos Básicos Sobre Nutrição de Praticantes de Musculação em Uma Academia da Cidade de Recife. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 1, n. 1, p. 40-47, 2007.

PEREIRA, R. F.; LAJOLO, F. M.; HIRSCHBRUCH, M. D. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 3, p. 265-272, 2003.

PONTES, M. C. F. Uso de Suplementos Alimentares por Praticantes de Musculação em Academias de João Pessoa – PB. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 7, n. 37, p.19-27, 2013.

REICHERT, F. F.; BARROS, A. J.; DOMINGUES, M. R.; HALLAL, P. C. The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. **American Journal Public Health**, v. 97, n. 3, p. 515-9, 2007.

REIS, M. G. A.; MANZONI, M.; LOUREIRO, H. M. S. Avaliação do uso de suplementos nutricionais por frequentadores de academias de ginástica em Curitiba, **Nutrição Brasil**, v. 5, n. 5, p. 257, 2006.

ROBERGS, R. A.; ROBERTS, S. O. **Nutrição e Exercício. Fisiologia do Exercício para aptidão, desempenho e saúde**. 1. ed. São Paulo: Phorte, 2002, p. 223.

ROJAS, P. N. C. **Aderência aos Programas de Exercícios Físicos em Academias de Ginástica na Cidade de Curitiba – PR**. 2003. 203 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

SABA F. **Aderência**: a prática do exercício físico em academias. São Paulo: Manole, 2001.

SANTOS, R. P.; SANTOS, M. A. A. Uso de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginástica. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 16, n. 2, p. 174-85, 2002.

SCHMIDT, M. I.; DUNCAN, B. B.; SILVA, G. A MENEZES, A. M.; MONTEIRO, C. A.; BARRETO, S. M.; CHOR, D.; MENEZES, P. R. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

SCHNEIDER, A. P.; MACHADO, D. Z. Consumo de suplementos alimentares entre frequentadores de uma academia de ginástica de Porto Alegre/RS. **Revista Nutrição em Pauta**, v. 14, n. 78, p. 12-15, 2006.

SCHNEIDER, C.; MACHADO, C.; LASKA, M. S.; LIBERALI, R. Consumo de Suplementos Nutricionais por Praticantes de Exercício Físico em Academias de

Musculação de Balneário Camboriú – SC. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 2, n. 11, p. 307-322, 2008.

STEPHENS, M. B. Ergogenic aids: powders, pills and potions to enhance performance. **American Family Physician**, v. 63, n. 5, p. 842-843, 2001.

TOSCANO, J. J. O. Academia de ginástica: um serviço de saúde latente. **Revista Brasileira de Ciências do Movimento**, v. 9, n. 1, p. 40-42, 2001.

VERGANA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Preventing chronic diseases: a vital investment**. Geneva: World Health Organization, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Solicitação de Carta de Anuênci



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO SOLICITAÇÃO DE CARTA DE ANUÊNCIA

Prezado Damião Diego Ribeiro da Silva Firmino, proprietário da Impacto Academia. Nós, Maria Juliete da Silva Oliveira aluna de bacharelado em Nutrição da UFCG e a Prof.^a Dr.^a Juliana Késsia Barbosa Soares do curso de Bacharelado em Nutrição da UFCG que estamos realizando a pesquisa intitulada **Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia de ginástica da cidade de Picuí/PB** vimos através desta solicitar sua autorização para a coleta de dados em sua instituição e informamos que o nome do estabelecimento não será divulgado por questões éticas que regem a pesquisa científica, assim como não haverá custos para a instituição e, na medida do possível, não iremos interferir na operacionalização e/ou nas atividades cotidianas da mesma. Esclarecemos que tal autorização é uma pré-condição biotética para execução de qualquer estudo envolvendo seres humanos, sob qualquer forma ou dimensão, em consonância com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Agradecemos antecipadamente seu apoio e compreensão, certos de sua colaboração para o desenvolvimento da pesquisa científica em nossa região.

Em anexo o termo livre e esclarecido ao qual o entrevistado será submetido e o questionário a ser aplicado.

Picuí, ____ de abril de 2014.

Assinatura do proprietário

Assinatura dos pesquisadores

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Título da pesquisa: Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia de ginástica da cidade de Picuí - PB

Prezado Senhor (a),

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o consumo de suplementos nutricionais por homens e mulheres frequentadores de academias de ginástica e está sendo desenvolvida por Maria Julieta da Silva Oliveira aluna de Graduação em Nutrição da UFCG, sob a orientação da Profª Dra. Juliana Késsia Barbosa Soares.

Solicitamos a sua colaboração no sentido de responder a questionários contendo 22 perguntas objetivas, bem como sua autorização para publicar os resultados dessa pesquisa em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos previsíveis para sua saúde.

Esclarecemos que, conforme determina a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta os aspectos éticos de pesquisa envolvendo seres humanos, sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o senhor não é obrigado a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador e não receberá pagamento pela sua participação. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do seu consentimento, não sofrerá dano algum.

Os pesquisadores estarão à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

CONSENTIMENTO:

Tendo sido esclarecido sobre os objetivos, procedimentos, riscos, desconfortos, benefícios e confidencialidade da pesquisa, onde inclusive ressalta o meu direito de dispensa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou ônus, aceito participar desta pesquisa. Declaro que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador responsável

Contato do Pesquisador Responsável: Maria Julieta da Silva Oliveira

Avenida Marechal Castelo Branco nº 15, CEP 58187-000 Picuí -PB,

Brasil.

Telefones: (83) 96848105/98013801

E-mail: juliete.o.nutricao@gmail.com

APÊNDICE C – Questionário



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

QUESTIONÁRIO SOBRE O CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS EM ACADEMIAS

I. DADOS PESSOAIS

1. Idade: _____ 2. Sexo: () F () M 3. Peso atual: _____ 4. Altura: _____

5. Grau de escolaridade:

- () Ensino fundamental
() Ensino médio incompleto
() Ensino médio completo
() Ensino superior incompleto
() Ensino superior completo
() Outro _____

II. DADOS SOBRE A PRÁTICA DA ATIVIDADE FÍSICA

1. Qual o tipo de atividade física praticada?

- () Musculação
() Aeróbios (caminhada, corrida, ginástica, bike, dança, etc.)
() Musculação e aeróbios (caminhada, corrida, ginástica, bike, dança, etc.)

2. Há quanto tempo pratica atividade física sem interrupção?
() menos de 3 meses () de 3^a 6 meses () de 7 meses a 1 ano () mais de 1 ano

3. Quantas vezes por semana?
() Uma vez
() Duas a três vezes
() Quatro a cinco vezes
() Mais de cinco vezes

4. Quantas horas por dia?
() 30 minutos () 1 hora () 1 hora e meia () 2 horas () mais de 2 horas

5. Você pratica atividade física para:
() perder gordura e/ou emagrecer () saúde () Lazer
() Ganhar/definir músculos/aumentar massa muscular () Estética () Competição
() Outros, qual: _____

III. CONHECIMENTO SOBRE ALIMENTAÇÃO

1. Como você classifica seus conhecimentos sobre uma alimentação saudável?
 Excelente Muito bom Suficiente Insuficiente
2. Qual a importância da alimentação adequada na prática de atividade física?
 Indispensável Importante Necessário Não tem importância
3. Qual o Macronutriente deve ter maior consumo diário?
 Carboidratos Proteínas Lipídeos Não sei

IV. SUPLEMENTAÇÃO

1. Você possui algum conhecimento sobre suplementos alimentares?
 Sim Não
2. Faz uso de suplementos alimentares? (Se não pule para a pergunta 8)
 Sim Não

Se sim, qual (is)?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bebidas carboidratadas (Gatorade) | <input type="checkbox"/> Carnitina |
| <input type="checkbox"/> Maltodextrina | <input type="checkbox"/> BCAA |
| <input type="checkbox"/> Albumina | <input type="checkbox"/> Glutamina |
| <input type="checkbox"/> WheyProtein | <input type="checkbox"/> Complexos Vitamínicos |
| <input type="checkbox"/> Vitaminas isoladas. Qual: _____ | <input type="checkbox"/> DHEA |
| <input type="checkbox"/> Creatina | <input type="checkbox"/> HMB (Termogênico) |
| <input type="checkbox"/> Minerais: Cromo, Vanádio, Boro, etc. | <input type="checkbox"/> CLA |
| <input type="checkbox"/> Outros. Qual (is)? _____ | |

3. Observou melhora do desempenho/aumento de massa muscular?
 Sim
 Não
4. Quem lhe indicou o uso de suplementos?

<input type="checkbox"/> Instrutor	<input type="checkbox"/> Iniciativa própria	<input type="checkbox"/> Nutricionista
<input type="checkbox"/> Amigo(s)	<input type="checkbox"/> Vendedor de loja de suplementos	<input type="checkbox"/> Academia
<input type="checkbox"/> Família	<input type="checkbox"/> Outro. Quem? _____	
5. Antes de iniciar o consumo você se informa sobre os efeitos do produto?
 Sim Se sim, onde e/ou com quem? _____
 Não

6. Qual a razão do uso do/os suplemento(s)/Vitamina(s): Se utilizar mais de um tipo de suplemento, colocar o nome do suplemento ao lado do objetivo do uso.

<input type="checkbox"/> Manter a saúde	<input type="checkbox"/> Aumentar energia e/ou desempenho
<input type="checkbox"/> Prevenir doenças	<input type="checkbox"/> Compensar deficiências da alimentação
<input type="checkbox"/> Aumentar a massa muscular	<input type="checkbox"/> Outras, qual (is): _____
7. Houve reação adversa?

Sim
 Não

Se sim, qual? _____

8. Possui alguma doença crônica?
 Sim (Se sim responda a pergunta 11)

Não

Se sim, qual?

Diabetes tipo I Diabetes tipo II Doença Cardíaca
 Doença Pulmonar Doença Hepática Doença Renal
 Outras, Qual (is)? _____

9. A doença crônica foi adquirida após o uso de suplementos ou já a tinha antes do uso do(s) suplemento(s)?

Sim
 Não