

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

MARIA LIA SILVA

**CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE
SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES
DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DE
GINÁSTICA EM CUITÉ, PARAÍBA**

CUITÉ/PB

2015

MARIA LIA SILVA

**CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR
PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA EM
CUITÉ, PARAÍBA**

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.

Orientador(a): Prof. Dr. Fillipe de Oliveira Pereira.

Cuité/PB

2015

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

S586c

Silva, Maria Lia.

Caracterização do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em Cuité, Paraíba. / Maria Lia Silva. – Cuité: CES, 2015.

58 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2015.

Orientador: Fillipe de Oliveira Pereira.

1. Dietoterapia. 2. Suplementos alimentares. 3. Atividade física. 4. Academias de ginástica. I. Título.

CDU 615.874.2

MARIA LIA SILVA

CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR
PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA EM
CUITÉ, PARAÍBA.

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

Prof. Dr. Fillipe de Oliveira Pereira.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Orientador

Prof^a Dr^a Igara Oliveira Lima

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Examinadora

Rafaela de Oliveira Nóbrega

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Examinadora

Cuité/PB

2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem ele eu não teria conseguido finalizar essa jornada, em que muitas vezes desanimei e pensei em desistir, mas o meu Deus sempre me deu força para continuar.

A minha mãe e irmãos, que fizeram do meu sonho o sonho deles, e com seu apoio fizeram com que um sonho pudesse se tornar realidade, sem eles isso não seria possível. A vocês expresseo o meu maior agradecimento.

A toda turma de nutrição 2012.1 que, me ajudou, compartilhando conhecimento e experiências durante a vida acadêmica, o meu mais sincero obrigado, todos vocês também tem participação na concretização desse sonho. Em especial agradeço aos meus queridos colegas, amigos, irmãos, José Lucas e Letícia Júlia, seremos sempre uma dupla de três.

Aos proprietários das academias de ginástica IGR e Corpo Líder, Israel Guedes e Elma, por permitir que esta pesquisa fosse realizada em seus estabelecimentos, pela confiança e apoio. E aos colegas Jackson Lima, Letícia Júlia e Manoel Delmiro pela contribuição na coleta de dados.

A todos os professores que contribuíram um pouco para minha formação acadêmica, compartilhando seus conhecimentos e experiências. Ao NUCLEO PENSO, que me proporcionou um convívio com a comunidade de Cuité através da extensão, essencial para minha formação acadêmica e para o meu crescimento pessoal.

E principalmente ao meu orientador Fillipe, que sempre acreditou no meu potencial, e que me abriu as portas no mundo acadêmico quando todas as outras estavam fechadas, estando sempre presente esclarecendo dúvidas, com muita paciência, calma e competência. Levarei na memória não apenas como professor/orientador, mas como um amigo. Muito obrigada.

“Eu sou de uma Terra em que o povo padece
Mas não esmorece e procura vencer (...)”

Patativa do Assaré

RESUMO

SILVA, M. L. **Caracterização do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em Cuité, Paraíba.** 2015. 58f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2015.

Atualmente, um grande número de pessoas busca alguma prática esportiva, visando uma melhor qualidade de vida, prevenção de doenças e principalmente a estética. Com isso o consumo de suplementos alimentares vem aumentando progressivamente, visto que esses representam uma alternativa mais rápida para alcance dos objetivos. Diante do exposto, é importante que a literatura explique e conheça o perfil e hábitos desses consumidores afim de melhor orientá-los quanto ao consumo desses produtos. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi caracterizar o consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica no município de Cuité, Paraíba. Para tanto, foram entrevistados 70 esportistas de ambos os gêneros e classes sociais, frequentadores de duas academias pertencentes ao município. Como resultados, foi observado que 58,57% eram do sexo masculino, a média de idade foi de 25,31 anos, a maioria (45,71%) tem ensino superior incompleto (cursando) e 44,29% não tinham nenhuma renda. A musculação foi a prática mais relatada (57,98%) pelos entrevistados e 54,29% afirmaram praticar uma única atividade. Em relação ao tempo de prática em meses, 32,86% relatam praticar exercício há no máximo seis meses. Já quanto à frequência e duração, 64,29% relataram praticar exercícios de três a cinco vezes por semana, com duração entre uma e duas horas (67,14%), onde 37,39% apontaram a estética como motivo da busca pela atividade e 26,19% como objetivo principal a hipertrofia muscular. Entre os entrevistados, 51,43% declararam não fazer uso de suplementos e dentre os que usavam (48,57%), a maioria era do sexo masculino (73,53%). Os suplementos mais citados foram as proteínas e aminoácidos com 26,92% e 20,51% respectivamente. A indicação do suplemento em 50% dos casos foi por iniciativa própria e como justificativa para o uso 42,37% relataram almejar hipertrofia. Acerca do consumo, 61,76% declararam fazer uso dos suplementos apenas no dia em que praticam a atividade. O gasto mensal com a compra de suplementos foi entre R\$50,00 e R\$100,00 reais (52,17%). Para 91,18% os objetivos estão sendo atingidos e 79,41% relataram não ter sentido nenhum efeito adverso com o consumo, porém dentre os que citaram sentir algum sintoma, 50% declararam ter sentido náuseas e tonturas. Portanto, a fim de diminuir o uso indiscriminado de suplementos,

faz-se necessário a orientação nutricional dos desportistas, objetivando melhorar o grau de informação e garantir segurança na utilização desses produtos.

Palavras-chave: Suplemento Alimentar. Atividade Física. Academias de Ginástica.

ABSTRACT

Currently, a large number of people seeking some sports practice, to improve quality of life, disease prevention and mostly cosmetic. Thus the consumption of food supplements is increasing progressively, since these represent a faster alternative for achieving the objectives. Given the above, it is important that explane literature and know the profile and habits of these consumers in order to better guide them as to the consumption of these products. In this sense, the objective of this study was to characterize the consumption of dietary supplements for physically active in fitness centers in the city of Cuité, Paraíba. To this end, we interviewed 70 athletes of both genders and social classes, regulars of two academies belonging to the municipality. As a result, it was observed that 58.57% were male, the average age was 25.31 years, the majority (45.71%) had incomplete higher education (studying) and 44.29% had no income. The strength was the most reported practice (57.98%) by respondents and 54.29% reported practicing one activity. Regarding the practice time in months, 32.86% reported some exercise there are at most six months. As for the frequency and duration, 64.29% reported exercising three to five times a week, lasting between one and two hours (67.14%), where 37.39% pointed aesthetics as motivates the search and 26 19% aims muscle hypertrophy. Among the respondents, 51.43% did not make use of supplements and among those who used (48.57%), the majority were male (73.53%). The most frequently mentioned supplements are proteins and amino acids 26.92% and 20.51% respectively. The indication of the supplement in 50% of cases on your own initiative and as a justification for the 42.37% reported use crave hypertrophy. About consumption, 61.76% declared to use supplements only on the day practicing the activity. The monthly expenditure on buying supplements was between R \$ 50.00 and R \$ 100.00 reais (52.17%). To 91.18% goals are being achieved and 79.41% reported no feeling no adverse effects with consumption, but among those who cited experience any symptoms, 50% had felt nausea and dizziness. Therefore, in order to reduce the indiscriminate use of supplements, it is necessary nutritional counseling of athletes aiming to improve the level of information and to ensure safe use of these products.

Key words: Food supplement. Physical activity. Fitness Centers.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1: Distribuição percentual da escolaridade da população estudada – Cuité, Paraíba, 2015. | 28 |
| Figura 2: Tipo de exercício físico praticado pela população estudada - Cuité, Paraíba, 2015. | 29 |
| Figura 3: Distribuição percentual dos principais suplementos consumidos pela amostra pesquisada - Cuité, Paraíba, 2015. | 31 |
| Figura 4: Objetivo esperado com o consumo de suplementos - Cuité, Paraíba, 2015 | 32 |
| Figura 5: Gasto com a compra de suplementos pela amostra pesquisada - Cuité, Paraíba, 2015. | 33 |
| Figura 6: Efeitos adversos relatados pelos praticantes de atividade física que consumiam suplementos - Cuité, Paraíba, 2015. | 33 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Distribuição da faixa etária da população estudada - Cuité, Paraíba, 2015..... | 27 |
| Tabela 1: Renda mensal da população estudada – Cuité, Paraíba, 2015. | 28 |
| Tabela 3: Tempo que em meses/anos que já pratica o exercício – Cuité, Paraíba, 2015..... | 29 |
| Tabela 4: Frequência semanal do exercício praticado por cada indivíduo da população estudada - Cuité, Paraíba, 2015. | 30 |
| Tabela 5: Motivo da prática de exercício físico – Cuité, Paraíba, 2015. | 30 |
| Tabela 6: Objetivo esperado com a prática de exercício físico – Cuité, Paraíba, 2015..... | 30 |
| Tabela 7: Indicação do suplemento consumido pela amostra pesquisada – Cuité, Paraíba, 2015..... | 31 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------|--|
| ANVISA | AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA |
| BCAAs | BRANCH CHAIN AMINO ACIDS |
| CA | CALIFÓRNIA |
| CEP/HUAC | COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA |
| CP | CREATHINE PHOSPHATE |
| DRI's | INGESTÃO DIÁRIA RECOMENDADA |
| EUA | ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA |
| OMS | ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE |
| PA | PRESSÃO ARTERIAL |
| TMB | TAXA METABÓLICA BASAL |
| VET | VALOR ENERGÉTICO TOTAL |
| WADA | WORLD ANTI DOPING AGENCY |

LISTA DE SÍMBOLOS

| | |
|-----|-----------|
| < | MENOR QUE |
| % | POR CENTO |
| R\$ | REAL |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 13 |
| 2. OBJETIVOS | 15 |
| 2.1 Objetivo geral | 15 |
| 2.2 Objetivos específicos | 15 |
| 3. REFERENCIAL TEÓRICO | 16 |
| 3.1 Qualidade de vida | 16 |
| 3.2 Atividade física e exercício físico | 17 |
| 3.3 Alimentação adequada | 18 |
| 3.3.1 Alimentação adequada e atividade física | 19 |
| 3.4 Suplementos alimentares | 20 |
| 3.4.1 Conceito | 20 |
| 3.4.2 Classificação | 21 |
| 3.4.3 Consumo de suplementos e fatores associados | 23 |
| 4. METODOLOGIA | 25 |
| 4.1 Delineamento da pesquisa | 25 |
| 4.2 Instrumento e coleta de dados | 25 |
| 4.3 Análise estatística | 26 |
| 5. RESULTADOS | 27 |
| 5.1 Caracterização da População estudada | 27 |
| 5.2 Informações Relacionadas a Atividade | 28 |
| 5.3 Informações sobre suplementos alimentares | 30 |
| 6. DISCUSSÃO | 34 |
| 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 39 |
| 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 40 |
| APÊNDICES | 47 |
| APÊNDICE A | 47 |
| APÊNDICE B | 48 |
| APÊNDICE C | 50 |
| ANEXOS | 53 |

1 INTRODUÇÃO

A constante busca por melhor qualidade de vida, prevenção de doenças e principalmente a melhoria da estética, tem levado um grande número de pessoas a iniciarem algum tipo de atividade física, geralmente em academias. Para alcançar tais objetivos, é necessário que, além da prática de exercícios físicos, se tenha uma alimentação balanceada (REIS et al., 2012), visto que a capacidade do organismo é otimizada quando há a ingestão adequada de nutrientes, sejam eles carboidratos, gorduras, proteínas, minerais e vitaminas (ARAUJO; SOARES, 1999).

O ambiente das academias favorece a disseminação de padrões estéticos estereotipados, como o corpo magro, com baixa quantidade de gordura ou com elevado volume e tônus muscular (SABA apud. HIRSCHBRUCH et al., 2008). E para se chegar a imagem corporal idealizada, grande parte desses praticantes de atividade física, vão em busca de meios mais rápidos e de curto prazo para alcançar seus objetivos (REIS et al., 2012).

Com isso, a utilização de suplementos alimentares vem crescendo constantemente, pois muitos destes produtos prometem resultados desejados pela maioria dos praticantes de atividade física, como, hipertrofia muscular, diminuição de gordura corporal e melhoria do desempenho esportivo (HIRSCHBRUCH et al., 2008). No entanto, os mesmos efeitos podem ser obtidos se o indivíduo adotar uma alimentação adequada a sua prática e esforço, em termos de quantidade e variedade, levando em consideração o que está estabelecido como alimentação saudável (Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, 2003).

Suplementos alimentares são alimentos modificados, produtos desenvolvidos pela indústria de alimentos, com a promessa de melhorar a performance, compostos de nutrientes cujas fontes são encontrados em alimentos consumidos na alimentação normal (Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, 2003). A grande variedade desses suplementos que são lançados no mercado e a influência da mídia sobre os consumidores tem incentivado o aumento do consumo desses produtos nos últimos anos (CANTORI et al., 2009). E esse uso elevado de suplementos alimentares é decorrente das informações limitadas que grande parte do público desportista tem a respeito da real função da nutrição no exercício, quanto da facilidade em adquirir os produtos (CARVALHO, 2003, apud. SUSSMANN, 2013).

Os jovens são os usuários mais frequentes desses suplementos, pois estes parecem ceder mais à pressão da mídia, do que às orientações de profissionais qualificados sobre alimentação. Isso ocorre devido ao fato desses jovens estarem mais preocupados com a aparência física do que com a qualidade de vida (HIRSCHBRUCH et al., 2008).

Muitos estudos vêm relatando diversos aspectos acerca do perfil dos consumidores de suplementos como acima descritos, principalmente em grandes centros urbanos porque possuem maior disponibilidade de espaços para prática de atividades físicas como academias de ginástica e, conseqüentemente, oferta de variados suplementos alimentares (BARBOSA et al., 2011). No entanto, esta também é uma realidade que pode ser encontrada em municípios de pequeno porte a exemplo de Cuité, situada no Curimataú paraibano, que possivelmente vem mudando seu perfil populacional de jovens e adultos-jovens devido à presença do Centro de Educação e Saúde da UFCG.

Considerando os aspectos acima, se fez necessário um estudo investigativo acerca do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica no município de Cuité, Paraíba.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Caracterizar o consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica no município de Cuité, Paraíba.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as características gerais da população em estudo e correlacioná-las ao uso de suplementos;
- Identificar quais os tipos de exercício físico praticados, duração desse exercício, frequência e há quanto tempo praticam;
- Identificar os motivos e objetivos da prática de atividade física;
- Identificar se essa população estudada consome ou não suplementos alimentares, o tipo ou a associação de um ou mais destes produtos;
- Avaliar as fontes de indicação desses suplementos;
- Verificar associação entre as justificativas para o consumo de suplementos segundo os objetivos que desejam ser alcançados;
- Avaliar o gasto econômico com a compra desses suplementos;
- Avaliar a percepção dos praticantes em relação aos resultados obtidos com o consumo;
- Verificar se houve ou não relatos de mal estar com o consumo de suplementos.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 QUALIDADE DE VIDA

A expressão qualidade de vida é muito utilizada atualmente, no entanto ainda existe muita divergência sobre o seu significado. Mesmo assim é muito comum ouvir pessoas comentando sobre mudanças em seus estilos de vida buscando uma melhora na sua qualidade de vida (GIMENES, 2013). Segundo Minayo et al (2000), a noção de qualidade de vida trata-se, de uma relação entre a qualidade das condições de vida a quais o indivíduo tem acesso (fatores ambientais, sociais e econômicos) e o estilo de vida escolhido pelos mesmos (fatores comportamentais).

Para a Organização Mundial da Saúde, qualidade de vida trata-se da “percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (MINAYO et al. Apud OMS, 2000). Portanto, a noção geral de qualidade de vida se relaciona à capacidade de o indivíduo controlar sua própria saúde (uma vez que ela decorre, em parte, das suas percepções e escolhas) (GIMENES, 2013).

Com isso, a procura por uma vida saudável, com alimentação balanceada relacionada a exercícios físicos vem crescendo progressivamente entre aqueles que antes só se preocupavam com a estética (PEREIRA et al., 2003). Pois sem dúvida alguma, o exercício físico e a atividade física, são essenciais para se obter uma boa qualidade de vida, mas a sua associação a estratégias alimentares trazem mais benefícios a saúde da população (ALVES; DERESZ, 2015).

A busca por uma melhor qualidade de vida, recuperação ou prevenção de doenças e principalmente melhoria da estética, tem incentivado um grande número de pessoas a iniciarem à prática de exercícios físicos, comumente em academias. Mas para que de fato ocorra uma melhoria na qualidade de vida, é necessário que, além da prática de exercícios físicos, se tenha uma alimentação balanceada (REIS et al., 2012).

A prática de atividade física aliada a uma alimentação saudável é recomendada para a prevenção e reabilitação de doenças cardiovasculares entre outras doenças crônicas, como hipertensão e diabetes. Além de promover interação com diversas pessoas, provocando um aumento do círculo social, elevando a autoestima e diminuindo os níveis de stress (REIS et al., 2012).

3.2 ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO FÍSICO

A atividade física e o exercício físico têm sido apontados como ferramentas seguras e efetivas de grande importância para a promoção da saúde. Porém é preciso saber diferenciá-las. A atividade física pode ser compreendida como o total de movimento realizado pela musculatura acima do metabolismo basal, como algumas atividades realizadas diariamente (lavar o carro, limpar a casa, subir escadas, etc). Já o exercício físico, é caracterizado por uma atividade física que é planejada, estruturada e repetitiva (musculação, corridas, aulas de ginástica (CASPERSEN et al., 1985), além de objetivar a melhora da capacidade física) (ALVES; DERESZ, 2015).

As academias de ginástica se caracterizam como locais para a prática de exercícios físicos por indivíduos sem vínculos profissionais com o esporte (SABA, 1999). O surgimento das academias de ginástica após os anos 70 tem sido considerado um dos maiores acontecimentos sociais em todo o mundo. O número de academias tem aumentado nos últimos anos (França, 1998) e com elas a prática de atividade física (HISRSCHBRUCH, 2008).

A prática de um exercício físico, como um treinamento de força leva a um aumento da massa muscular, influenciando de maneira positiva o aumento da taxa do metabolismo basal (TMB), elevando assim o gasto de energia, resultando na redução da gordura corporal (DONNELLY et al., 2009).

O exercício aeróbico caracteriza-se por ser uma atividade contínua, dinâmica e, geralmente, prolongada. A demanda energética do exercício aeróbico é suprida, em sua maioria, pela via metabólica que utiliza o oxigênio. Dentre as atividades que se encaixam nessa modalidade estão caminhar ou correr, pedalar e nadar. São diversos os benefícios do treinamento aeróbico, dentre os quais se podem citar a diminuição do estresse oxidativo, melhora do perfil inflamatório e lipídico e da resistência à insulina (ALVES; DERESZ, 2015).

O exercício é uma forma de lazer e de restaurar a saúde dos efeitos nocivos que o dia a dia estressante traz (SILVA et al., 2010). Depois de superado o período inicial, o exercício, é uma atividade normalmente agradável e que traz vários benefícios ao praticante, como a melhora da autoestima (TOFLER et al., 1996).

Indivíduos fisicamente ativos apresentam índice de mortalidade por doenças cardiovasculares menores do que os indivíduos fisicamente inativos (BLAIR et al., 1989). O

ponto positivo é que a inatividade física pode ser modificada a qualquer momento, e essa mudança de estilo de vida, é notavelmente significativa para diminuição do risco de morte (ERIKSSEN et al., 1998).

A razão da prática de exercícios também inclui o fortalecimento da musculatura e do sistema cardiovascular, melhora do desempenho físico e a perda de peso. Desde muito tempo sabe-se que exercícios físicos realizados regularmente estimulam o sistema imunológico, ajudam a prevenir doenças como cardiopatia, doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2, moderam o colesterol plasmático, previnem a obesidade, além de melhorar a saúde mental e ajudar a prevenir a depressão. No entanto, é válido ressaltar, que todo exercício físico deve ser sempre realizado sob a orientação de um profissional (CASPERSEN et al., 1985).

Desta forma, os indivíduos cada vez mais têm procurado a prática de atividades regulares, seja por motivos estéticos ou para a manutenção de um estilo de vida saudável, porém sem participar de competições, caracterizando assim o conceito de esportista (RODRIGUES et al., 1984 apud ARAÚJO et al., 1999).

3.3 ALIMENTAÇÃO ADEQUADA

Quando são consumidos os nutrientes adequados para satisfazer as necessidades diárias do organismo, o indivíduo se aproxima do que chamamos de um estado nutricional ideal, pois uma ingestão adequada de nutrientes promove o crescimento e o desenvolvimento, mantém a saúde, sustenta as atividades diárias, além de auxiliar o corpo no combate a doenças e enfermidades (HAMMOND, 2012).

Em meio aos alimentos que constituem uma alimentação balanceada estão as frutas, legumes e verduras. Segundo a Organização Mundial de Saúde, é recomendado o consumo de pelo menos 400 g diárias desses alimentos, contribuindo assim para a prevenção da obesidade, hipertensão e outras doenças crônicas (NORAT et al., 2014).

Os nutrientes são classificados em dois grupos, macro e micronutrientes. Dentre os macronutrientes estão os carboidratos, lipídeos e as proteínas; sendo os micronutrientes compostos pelas vitaminas e minerais.

Os carboidratos são uma importante fonte de energia (GALLAGHER, 2012), deve fornecer de 45% a 75% do valor energético total, sendo que menos de 10% sejam provenientes de carboidratos simples (açúcar de mesa, refrigerantes, suco artificiais, doces). Vale salientar que de acordo com as DRI's (Ingestão Diária Recomendada) considerando um

indivíduo saudável, o total de carboidratos deve ser de 45 % a 65 % (ALVES; DERESZ, 2015). Dentro dos carboidratos podemos encontrar as fibras, que são componentes extraídos ou produzidos geralmente a partir de vegetais e que não são digeridos; estas mostraram ter funções fisiológicas benéficas ao trato gastrointestinal e na redução de risco para algumas doenças (GALLAGHER, 2012).

As gorduras ou lipídios devem constituir de 15 % a 30 % do VET (ALVES; DERESZ, 2015). Como a gordura é rica em energia (9 kcal/g de energia), um consumo diário e equilibrado de alimentos que contenham gordura é capaz de fornecer a energia adequada para o organismo (GALLAGHER, 2012). No entanto, a qualidade desses lipídeos deve ser observada. Dentre o percentual de gorduras totais estabelecido, a gordura saturada deve ser inferior a 10 % do VET; o de gordura poli-insaturada deve corresponder de 6 % a 10 %; e o de gordura monoinsaturada completa o percentual recomendado de gorduras totais (ALVES; DERESZ, 2015).

Quando se trata das proteínas, recomenda-se que elas devem ser equivalentes de 10% a 15% do VET. Dentre as fontes proteicas pelo menos 50% devem ser de origem animal (carnes, lácteos e ovos) (ALVES; DERESZ, 2015). As proteínas exercem diversas funções no organismo, como proteínas estruturais, enzimas, hormônios, transporte e imunoproteínas (GALLAGHER, 2012).

As vitaminas são elementos essenciais para o organismo, já que o mesmo não consegue produzir, sendo assim necessária uma fonte externa para suprir as necessidades, estas fontes podem ser encontradas em produtos de origem animal ou vegetal. Cada vitamina desempenha uma função específica no organismo, portanto, sua carência causa um problema relativo a esta função. São divididas em dois grupos as hidrossolúveis (C e vitaminas do complexo B) e lipossolúveis (A, D, K e E) (DANTAS et al, 2012).

Os minerais são encontrados naturalmente nos alimentos e são importantes para atletas e praticantes de exercício físico devido a sua participação na contração muscular, para manter o ritmo cardíaco normal, transporte de oxigênio, manutenção do sistema imune, transmissão de impulsos nervosos e na saúde dos ossos. Se o atleta ou praticante de exercício não tiver um consumo adequado de minerais, sua saúde será prejudicada, afetando assim a sua performance (KLEINER, 2002).

3.3.1 Alimentação adequada e atividade física

Há uma importante relação entre a nutrição e a atividade física, visto que a capacidade do organismo é otimizada quando há a ingestão adequada de nutrientes, sejam eles carboidratos, gorduras, proteínas, minerais e vitaminas (ARAÚJO et al., 1999).

Os frequentadores de academias são indivíduos que comumente desejam resultados rápidos e satisfatórios em curto prazo, porém muitas vezes consomem uma alimentação inadequada, que pode ser prejudicial durante o exercício, além de dificultar que os mesmos alcancem seus objetivos (BEZERRA et al., 2013).

Uma alimentação adequada é essencial no exercício físico, tanto para profissionais, como para amadores, pois é ela que fornece um aporte adequado de nutrientes que irá propiciar a formação, reparação e reconstituição dos tecidos durante a atividade (JESUS et al., 2008), além de favorecer o funcionamento das vias metabólicas associadas ao exercício físico. Porém, a conduta nutricional deve ser individualizada, levando em consideração as necessidades energéticas de cada indivíduo, com a finalidade de proporcionar resultados satisfatórios (VIEBIG et al., 2010).

Especialistas apontam que a alimentação é responsável por aproximadamente 60% do ganho da massa muscular (TIRAPÉGUI, 2005, BACURAU, 2000). No entanto, ainda existe falta de conhecimento das pessoas, de que uma alimentação balanceada e de qualidade, atende às necessidades nutricionais de um praticante de exercícios físicos, e até mesmo de atletas de nível competitivo (HERNANDEZ et al., 2009).

Assim, a dificuldade em se ter uma alimentação adequada no dia-a-dia, somada à ansiedade por resultados em curto prazo faz aumentar cada vez mais o consumo de suplementos alimentares (NABHOLZ, 2007).

3.4 SUPLEMENTOS ALIMENTARES

3.4.1 Conceito

A expressão suplementos alimentares tem sido utilizada para designar qualquer substância ingerida de forma oral e que contenha elementos que complementem a dieta. Comumente comercializados na forma de comprimidos, géis, líquidos, pós ou barras, estas substâncias podem ser provenientes de plantas, vitaminas, aminoácidos, proteínas, minerais, carboidratos, entre outros. Além disso, também tem recebido outras denominações, como de "suplemento esportivo" ou "ergogênico" (PARRA et al., 2011).

As definições são inúmeras, no entanto, vagas e passíveis de confusão para o consumidor, já que geralmente suas funções são pouco esclarecidas (CARVALHO; ORSANO, 2006). Esses produtos são atualmente comercializados no Brasil com diferentes designações e classificações, levando a uma insegurança e confusão na regulamentação, onde as definições se sobrepõem, confundindo ainda mais o consumidor e até os agentes de vigilância sanitária (BRASIL, 2010).

Esses produtos, de acordo com a sua composição, têm várias finalidades, atingindo assim a públicos alvos diferentes. Porém, a regulamentação de cada tipo específico de suplemento leva a necessidade da existência de muitos regulamentos técnicos. Estes regulamentos não conseguem ser atualizados de forma a englobar todos os produtos, na velocidade necessária para acompanhar o desenvolvimento, a inovação tecnológica e as descobertas científicas (BRASIL, 2010).

3.4.2 Classificação

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde, os suplementos alimentares são classificados como alimentos para fins especiais por meio da Portaria n. 29 de 13 de janeiro de 1998, como alimentos para praticantes de atividade física (ANVISA, 1988).

Há alguns anos atrás, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária publicou uma nova resolução - RDC n18, de 27 de abril de 2010, dispondo sobre alimentos para atletas (BRASIL, 2010). Nesta publicação, foram denominadas seis classes de suplementos para os produtos abrangidos por este regulamento (suplemento hidroeletrólítico; suplemento energético; suplemento proteico; suplemento para substituição parcial de refeições; suplemento de creatina e suplemento de cafeína), sendo todas direcionadas para atletas. Este regulamento ainda exclui substâncias estimulantes, hormônios ou outras consideradas como "doping" contidas na lista de substâncias proibidas pela Agência Mundial Antidoping (WADA) e ou legislação pertinente; substâncias com ação ou finalidade terapêutica ou medicamentosa, incluindo produtos fitoterápicos, bem como suas associações com nutrientes ou não nutrientes. Porém, a partir do momento em que são considerados um alimento, estes suplementos são avaliados como de venda livre, sendo facilmente comercializados para a população em geral (FAYH et al., 2013).

Dentre a classificação do Ministério da Saúde sobre alimentos para atletas, pode-se ressaltar os suplementos mais utilizados por atletas e praticantes de exercícios físicos:

- Suplementos Energéticos: são os carboidratos ou bebidas combinadas (carboidratos e proteínas). Os carboidratos são a nossa principal fonte de energia, estando disponível no músculo mais rapidamente do que a energia proveniente da gordura. No entanto as reservas de açúcar são limitadas (glicogênio muscular e hepático). Quando essas reservas se esgotam, a fadiga se instala. Em combinação com as proteínas, os carboidratos também têm papel na recuperação muscular e manutenção da massa magra. Dentre os suplementos que se encaixam nessa categoria estão as barras energéticas e bebidas energéticas (DELAVIER, 2007).
- Suplementos Proteicos: são os mais populares entre os praticantes de atividade física com a principal finalidade de aumentar a massa magra (American Dietetic Association Dietitians of Canadá, 2012). Dentre eles destacam-se os BCAAs e a Proteína do soro do leite (*Whey Protein*). Os BCAAs são a leucina, a isoleucina e a valina, aminoácidos essenciais. Pesquisas recentes afirmam que a suplementação dos mesmos melhora o desempenho, considerando que durante o exercício os níveis desses aminoácidos caem, contribuindo assim para a fadiga muscular (KLEINER, 2002). Além disso, esses aminoácidos aceleram o anabolismo muscular e evitam a degradação proteica (DELAVIER, 2007). A *Whey Protein* é produzida a partir do soro do leite, componente que se separa do leite para a produção de queijo e outros derivados. (KLEINER, 2002). Atualmente, é a proteína e o suplemento mais popular, por possuir alta qualidade biológica, rápida digestão e absorção. Existem diferentes formas dessa proteína, a isolada, concentrada e hidrolisada (DELAVIER, 2007).
- Creatina: é uma substância produzida no fígado e nos rins, a partir de três aminoácidos não essenciais, a arginina, glicina e metionina. Aproximadamente 95% da creatina endógena é armazenada nos músculos, sendo transformada em fosfato de creatina (*creatine phosphate* – CP), substância que serve como uma pequena parcela de energia, suficiente para alguns segundos de ação. Com isso, o CP se torna mais eficaz em exercícios que exigem um grande esforço em curto período de tempo. Sendo assim, a suplementação de creatina não desenvolve diretamente os músculos, mas age indiretamente, visto que o indivíduo consegue se exercitar com mais intensidade, resultando em ganho muscular (KLEINER, 2002).

- Cafeína: trata-se de uma substância encontrada no café, chá, refrigerantes ou em medicamentos manipulados comercializados sem receita. Pode ter vários efeitos, dependendo da sensibilidade de cada indivíduo. Efeitos que vão desde ficar atento à ficar com o coração acelerado. Várias funções são atribuídas a cafeína, dentre as quais destaca-se a capacidade que a mesma tem de favorecer o uso da gordura como fornecedora de energia, estimulando a produção de adrenalina, que acelera a liberação de ácidos graxos para a corrente sanguínea, que é utilizado no começo do exercício para se obter energia, economizando assim glicogênio muscular. Além disso, recentes pesquisas revelaram que a cafeína aumenta a força, devido ao aumento da liberação de epinefrina pelas glândulas adrenais, resultando em uma contração muscular mais forte (KLEINER, 2002).

3.4.3 Consumo de suplementos e fatores associados

A procura e o consumo de suplementos nutricionais/alimentares têm se tornado cada vez mais comum entre os frequentadores de academias, sendo estes motivados principalmente pelo desejo do ganho de massa muscular, redução de gordura e melhora do desempenho esportivo (HIRSCHBRUCH et al., 2008).

Os jovens praticantes de exercício físico são os que mais consomem suplementos, visto que os mesmos parecem ceder mais à pressão da mídia por um corpo perfeito do que às orientações de profissionais qualificados sobre alimentação e nutrição. Isso se deve ao fato de que os jovens estão mais preocupados com a aparência física do que com a qualidade de vida (HIRSCHBRUCH et al., 2008).

O uso de suplementos alimentares deve ocorrer quando as necessidades de nutrientes não forem alcançadas pela alimentação, como é o caso de atletas profissionais, que são submetidos a um grande estresse físico geral e metabólico (OLIVEIRA; ANDRADE, 2007 apud CHIAVERINI, 2013). Além disso, também pode ser necessário em indivíduos que restrinjam a ingestão energética, excluam algum grupo de alimento, tenham uma alimentação com baixo aporte de (RODRIGUEZ et al., 2009) ou deficiência de algum nutriente (MAUGHAN et al., 2004).

O consumo desses produtos é feita de forma aleatória, na tentativa constante de se alcançar uma performance atlética. Mas sabe-se que para uma performance bem sucedida é necessário primeiramente de uma genética favorável, tempo de treinamento, nutrição

adequada, sono e recuperação adequados além de uma atitude comprometida (REIS et al., 2012).

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este projeto de pesquisa caracteriza-se como um estudo transversal, onde coletam-se simultaneamente, de um grupo ou população de indivíduos, informações sobre uma variedade de características que são posteriormente cruzadas em tabelas de contingência (GIOLO, 2007). A coleta de dados foi realizada em duas academias de ginástica localizadas no município de Cuité-PB, respeitando diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, onde o mesmo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos CEP/ HUAC (ANEXO A) e aprovado, sob o parecer de número 677.838. As academias participantes assinaram o termo de consentimento de participação da pesquisa (APÊNDICE A) para a execução do projeto.

Todas as academias de ginástica participantes oferecem mais de uma atividade física, para as diversas faixas etárias e ambos os sexos. Este estudo foi realizado com indivíduos escolhidos aleatoriamente, com idade mínima de 18 anos e ambos os sexos, que estivessem frequentando alguma academia de ginástica independente de há quanto tempo ou tipo de atividade física praticada nas academias. Foram considerados praticantes de atividade física aqueles que vão à academia pelo menos duas vezes por semana, por 30 minutos ou mais por vez, para a prática de exercícios físicos. Como critérios de exclusão, não poderiam participar da pesquisa aqueles indivíduos que se negarem a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE B) ou não obedecer aos critérios elencados acima.

4.2 INSTRUMENTO E COLETA DE DADOS

Foi aplicado como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado com questões fechadas e abertas (APÊNDICE C), as quais foram preenchidas pelos avaliadores (membros da equipe). A coleta dos dados aconteceu em diferentes horários do dia e em diferentes dias da semana com a finalidade de alcançar maior diversidade de indivíduos. O questionário foi estruturado em diversas temáticas, cada qual abrangendo um tipo de informação desejada, com o objetivo de obter maior número de informações para o estudo (HIRSCHBRUCH et al., 2008; ESPÍNOLA et al., 2008). As temáticas foram as seguintes:

- Parte I: informações pessoais sobre sexo, idade, escolaridade, ocupação, renda pessoal, peso e altura.
- Parte II: informações sobre a prática de atividade física como o tempo que frequenta a academia, tipo e finalidade da atividade física, frequência semanal e tempo diário de atividade física.
- Parte III: informações sobre o consumo de suplementos como o tipo de suplemento, os objetivos que almeja com o uso de cada suplemento, posologia, a fonte de indicação e o gasto mensal com o uso de suplementos.

Antes da coleta dos dados, todos os participantes foram adequadamente informados sobre a finalidade do estudo e o sigilo das informações obtidas. Após sua aceitação, os voluntários assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, aprovado pelo comitê de ética.

4.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A avaliação estatística dos dados foi realizada empregando-se testes apropriados para verificar as possíveis associações e diferenças entre as variáveis categóricas e numéricas, seguido de testes posteriores adequados para cada parâmetro obtido, quando necessário. O teste utilizado foi o Teste de Fisher e foram considerados significantes quando $p < 0,05$. Todos os resultados foram analisados com o *software* GraphPad Prism versão 5.0 para Windows, San Diego, CA, EUA.

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUDADA

Ao analisar a população participante deste estudo, pode-se constatar que dos 70 indivíduos entrevistados, 58,57 % eram do sexo masculino e 41,43 % eram do sexo feminino. Quanto a faixa etária, a média de idade foi de 25,31 anos como pode ser visualizado na tabela 1. A maioria da população (45,71 %) tem ensino superior incompleto (cursando), seguida dos que possuem ensino médio completo (34%) como pode ser visto na figura 2. A maioria dos participantes (44,29 %) declarou não possuir nenhuma renda. Mas 34,9 % possuem até um salário mínimo como renda mensal (Tabela 2).

Tabela 1: Distribuição da faixa etária da população estudada - Cuité, Paraíba, 2015.

| IDADE | QUANTIDADE |
|--------------|-------------------|
| 18 - 21 | 30 |
| 22 - 25 | 21 |
| 26 - 29 | 6 |
| 30 - 33 | 1 |
| 34 - 37 | 7 |
| 38 - 41 | 1 |
| 42- 45 | 0 |
| 46 - 49 | 0 |
| 50 - 53 | 4 |
| TOTAL | 70 |

Figura 1: Distribuição percentual da escolaridade da população estudada - Cuité, Paraíba, 2015.

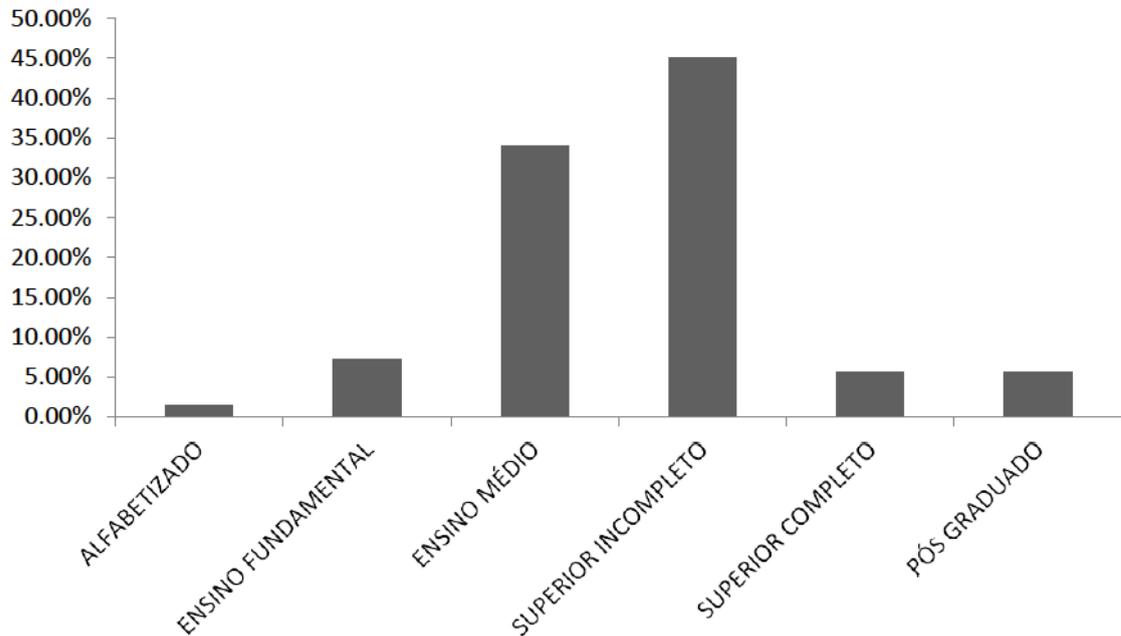


Tabela 2: Renda mensal da população estudada - Cuité, Paraíba, 2015.

| RENDA MENSAL | QUANTIDADE | % |
|----------------------|-------------------|---------------|
| Nenhuma | 31 | 44,29 |
| Até 1 salário mínimo | 24 | 34,29 |
| De 1 a 3 salários | 11 | 15,71 |
| De 3 a 6 salários | 4 | 5,71 |
| Acima de 6 salários | 0 | 0,00 |
| TOTAL | 70 | 100,00 |

5.2 INFORMAÇÕES RELACIONADAS À ATIVIDADE

As academias de ginástica participantes deste estudo ofereciam diversas atividades aeróbicas e anaeróbicas a seus alunos. Na amostra deste estudo, a musculação foi a prática de exercício mais relatada, apontando 57,98 % dos entrevistados. Ao questioná-los se praticavam mais de uma atividade, 54,29 % afirmaram praticar uma única atividade nas academias de ginástica. Quando investigado sobre o tempo em meses que a atividade física foi iniciada, 32,86 % dos participantes relataram praticar exercício há no máximo seis meses, no entanto, 30% dos mesmos praticam há mais de três anos.

Figura 2: Tipo de exercício físico praticado pela população estudada - Cuité, Paraíba, 2015.

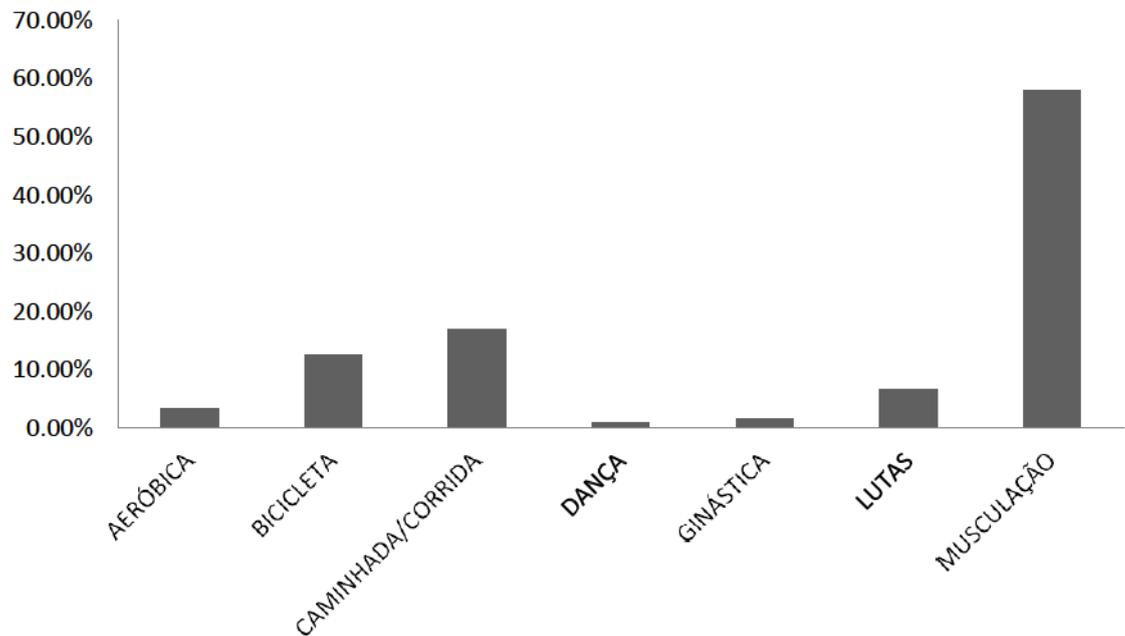


Tabela 2: Tempo em meses/anos que já pratica o exercício - Cuité, Paraíba, 2015.

| TEMPO QUE PRATICA | TOTAL | % |
|-------------------|-----------|---------------|
| 1 a 6 meses | 23 | 32,86 |
| 6 a 12 meses | 07 | 10,00 |
| 1 a 2 anos | 9 | 12,86 |
| 2 a 3 anos | 10 | 14,29 |
| Mais de 3 anos | 21 | 30,00 |
| TOTAL | 70 | 100,00 |

Em relação à frequência e duração, 64,29 % relataram praticar exercícios de três a cinco vezes por semana, com duração entre uma e duas horas (67,14 %). Quando questionados pelo motivo da busca de exercício físico 37,39% respondeu pela estética e objetivo principal foi o de hipertrofia muscular (26,19 %) e melhora da performance (19,05%).

Tabela 3: Frequência semanal do exercício praticado por cada indivíduo da população estudada - Cuité, Paraíba, 2015.

| FREQUENCIA | TOTAL | % |
|------------------------------|--------------|---------------|
| < 3 vezes por semana | 01 | 1,43 |
| Entre 3 e 5 vezes por semana | 45 | 64,29 |
| > 5 vezes por semana | 24 | 34,29 |
| TOTAL | 70 | 100,00 |

Tabela 4: Motivo da prática de exercício físico - Cuité, Paraíba, 2015.

| MOTIVO | TOTAL | % |
|-------------------|--------------|---------------|
| Estética | 43 | 37,39 |
| Melhorar a saúde | 35 | 30,43 |
| Qualidade de vida | 37 | 32,17 |
| TOTAL | 115 | 100,00 |

Tabela 5: Objetivo esperado com a prática de exercício físico - Cuité, Paraíba, 2015.

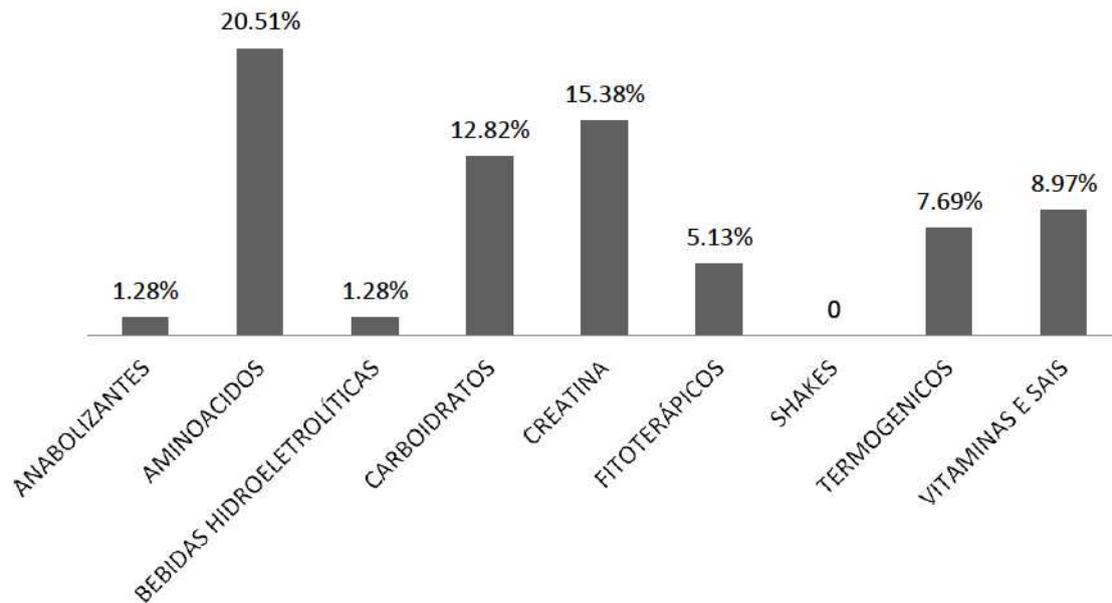
| OBJETIVO | TOTAL | % |
|-------------------------|--------------|---------------|
| Controle de peso | 14 | 8,33 |
| Definição | 10 | 5,95 |
| Emagrecimento | 14 | 8,33 |
| Hábito saudável | 29 | 17,26 |
| Hipertrofia muscular | 44 | 26,19 |
| Insatisfação com imagem | 4 | 2,38 |
| Performance | 32 | 19,05 |
| Prevenir/tratar doenças | 15 | 8,93 |
| Recomendação médica | 6 | 3,57 |
| TOTAL | 168 | 100,00 |

5.3 INFORMAÇÕES SOBRE SUPLEMENTOS ALIMENTARES

Os voluntários foram questionados quanto ao uso de suplementos alimentares. Entre os entrevistados 51,43 % declararam não fazer uso de suplementos. Dentre os que usavam (48,57 %), a maioria era do sexo masculino (73,53%), onde, ao aplicar o teste de Fischer, pode-se verificar diferença significativa ($p < 0,05$) considerando usuários ou não/sexo. Os suplementos mais citados foram as proteínas e aminoácidos com 26,92% e 20,51%

respectivamente. Ao aplicar o mesmo teste foi possível constatar que há diferenças na distribuição dos tipos de suplementos entre os sexos ($p < 0,05$).

Figura 3: Distribuição percentual dos principais suplementos consumidos pela amostra pesquisada - Cuité, Paraíba, 2015.

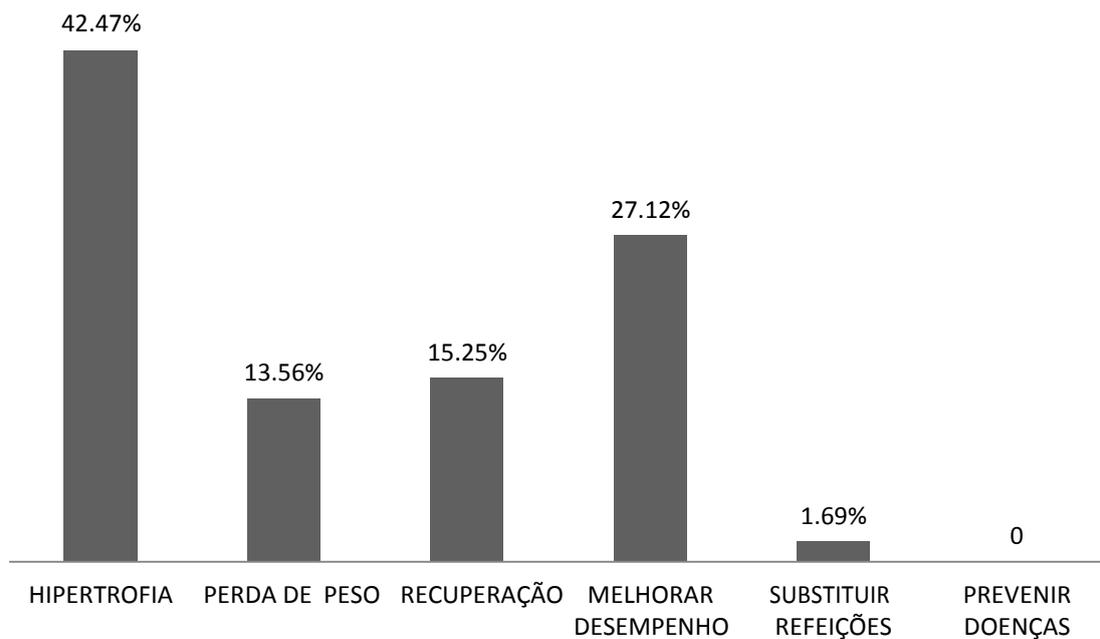


Quando questionados por quem foi feita a indicação do suplemento, 50% respondeu ter sido por iniciativa própria. Como justificativa para o uso de suplementos, a maioria (42,37%) relatou almejar ganho de massa muscular. Em relação ao consumo, 61,76% declarou fazer uso dos suplementos apenas nos dias em que praticam a atividade, no entanto 38,24% relatou consumir todos os dias, independente de treinar ou não.

Tabela 6: Indicação do suplemento consumido pela amostra pesquisada - Cuité, Paraíba, 2015.

| INDICAÇÃO | TOTAL | % |
|--------------------|-----------|---------------|
| Amigo | 5 | 13,16 |
| Educador físico | 8 | 21,05 |
| Farmacêutico | 0 | 0,00 |
| Iniciativa própria | 19 | 50,00 |
| Médico | 0 | 0,00 |
| Nutricionista | 6 | 15,79 |
| Propagandas | 0 | 0,00 |
| Vendedor | 0 | 0,00 |
| TOTAL | 38 | 100,00 |

Figura 4: Objetivo esperado com o consumo de suplementos - Cuité, Paraíba, 2015.



O gasto mensal com a compra de suplementos de acordo com a maioria dos entrevistados (52,17%) está entre R\$ 50,00 e R\$ 100,00 reais. Para 91,18 % os objetivos estão sendo atingidos e 79,41% relatou não ter sentido nenhum efeito adverso com o consumo, porém dentre os que relataram sentir algum sintoma, 50% declararam ter sentido náuseas e tonturas.

Figura 5: Gasto com a compra de suplementos pela amostra pesquisada - Cuité, Paraíba, 2015.

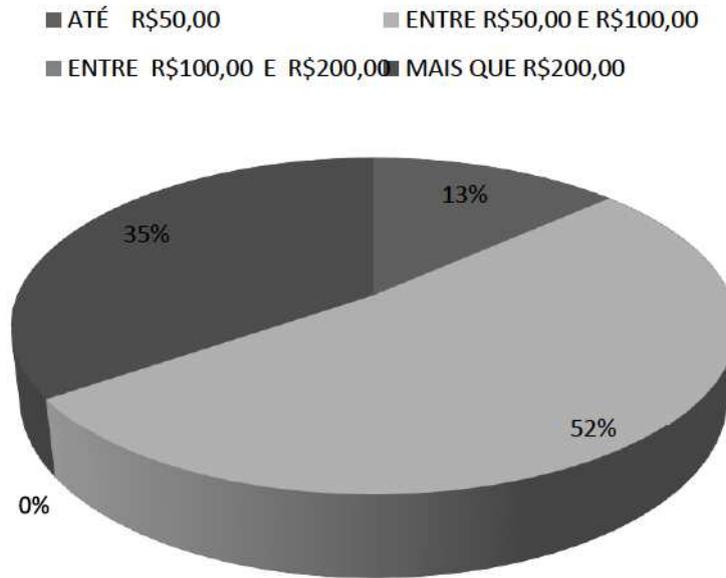
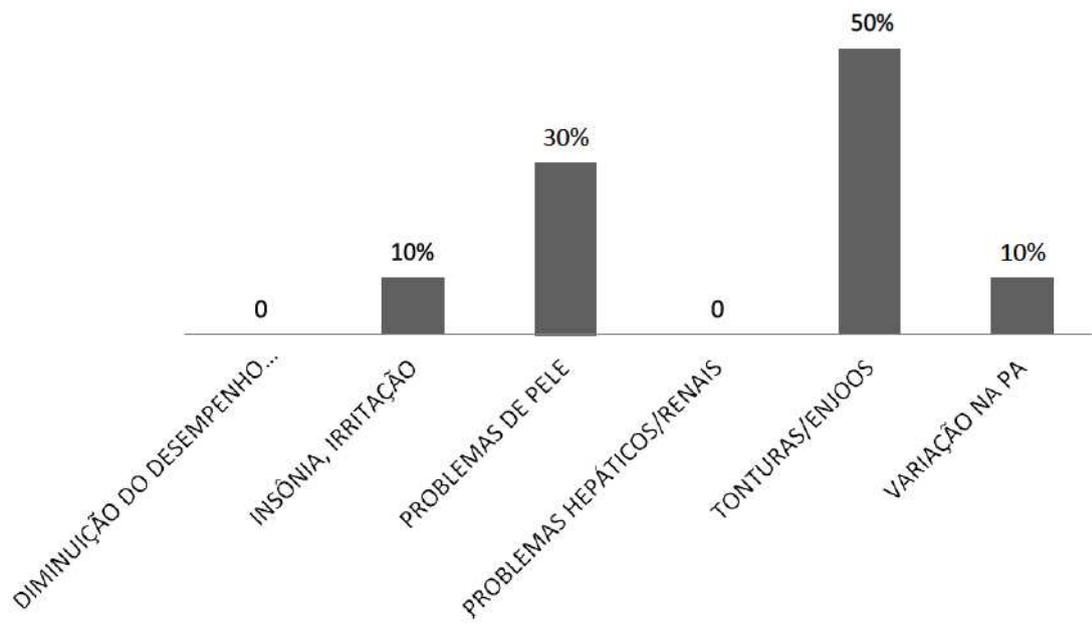


Figura 6: Efeitos adversos relatados pelos praticantes de atividade física que consumiam suplementos - Cuité, Paraíba, 2015.



6 DISCUSSÃO

Os homens geralmente são os mais interessados por práticas desportivas, corroborando com outros estudos já existentes (GOSTON, 2008; ESPÍNOLA et al., 2008; CANTORI et al., 2009; FAYH et al., 2013; CHIAVERINI et al., 2013; SUSSUMANN et al., 2013; BEZERRA et al., 2013). No entanto, outros autores utilizando-se de metodologias semelhantes conseguiram resultados diferentes, como Barbosa et al (2011) que obteve igualdade entre os sexos (50% homens e 50% mulheres) e Duran et al (2004) com maioria do sexo feminino (59,3%).

Em Cuité-PB, a amostra estudada tratava-se de uma população jovem, com sua maioria variando de 18 a 25 anos (Tabela 1) assim como é mostrado em diversos estudos (MOREIRA et al., 2014; FAYH et al., 2013; SUSSMANN, 2013; REIS et al., 2012; BEZERRA et al., 2013; BERTULUCCI et al., 2010). Apesar de nos últimos anos vir aumentado o número de pessoas fisicamente ativas em todas as idades, ainda sabe-se que grande maioria é composta por jovens, o que pode possivelmente estar relacionado à grande preocupação com a estética e também com a saúde, visto que são temas bastante abordados pela mídia atualmente.

O perfil da população estudada demonstram que a grande maioria tratava-se de estudantes de nível superior (Figura 1), o que pode estar associado ao fato das academias selecionadas estarem situadas nas proximidades da universidade e pela grande quantidade de universitários na cidade de Cuité, Paraíba, assim como nos estudos de Moreira et al., (2014), Fayh et al., (2013); Barbosa et al., (2011); Johann et al., (2010).

Pela amostra estudada tratar-se maioria de estudantes universitários, grande parte não tinha nenhuma renda (Tabela 2), seguido de uma renda de até um salário mínimo, similar ao estudo de Johann et al (2010) onde a renda predominante foi de 1 a 2 salários mínimos. Essa porcentagem que apresentou ausência de uma renda fixa dentre a maioria dos entrevistados é compatível com a porcentagem de estudantes universitários, podendo-se sugerir que os mesmos dedicam-se exclusivamente as atividades universitárias, não tendo nenhum vínculo empregatício no momento.

O tipo de exercício mais praticado entre homens e mulheres foi musculação, também observado por diversos autores (CANTORI et al., 2009; ESPÍNOLA et al., 2008; COSTA et al., 2013). A prática de musculação pelos frequentadores de academias de ginástica em Cuité-PB vai ao encontro com os objetivos pelos quais a praticam, pois neste estudo o ganho de massa muscular foi o mais relatado. Outros estudos demonstram relativa similaridade, como

aqueles desenvolvidos por de Cantori et al. (2009), Gomes et al. (2008) e Espínola et al. (2008). De acordo com Bacurau et al (2005), o treinamento de força, como a musculação, tem objetivos bem definidos como ganho de massa magra (hipertrofia), melhorar o desempenho físico e o tônus muscular, resultando em uma melhor qualidade de vida.

Como relatado no estudo de Barbosa et al (2011), a maioria dos entrevistados praticam mais de uma atividade. Essa prática pode ser justificada ao observar que vários indivíduos tinham mais de um objetivo com a prática de exercício.

Assim como no estudo de Costa (2006), a população entrevistada pratica exercício físico no máximo há seis meses (Tabela 3). Divergindo assim com outros estudos que observaram um tempo bem maior da prática de exercício físico, como no estudo de Barbosa et al (2011) em que a maioria (40 %) frequentava a academia há mais de dez anos, Bezerra et al (2013) de um a três anos (37 %) e Bertulucci et al (2010) há mais de um ano (69 %).

Foi possível constatar que a amostra estudada frequenta as academias de ginástica de três a cinco vezes por semana (Tabela 4), concordando com os estudos de Goston (2008) e Santos (2013). Outros estudos semelhantes relataram uma frequência superior a três dias (CANTORI et al, 2009; SUSSUMAN, 2013; BARBOSA et al, 2011; GOMES et al, 2008; BEZERRA et al, 2013). Levando em consideração estas informações, é possível afirmar que a população estudada tratava-se de pessoas realmente ativas, visto que é considerado fisicamente ativo o indivíduo que pratica diariamente atividade de níveis moderados e intensos, por um período mínimo de 30 minutos, três vezes por semana (PATE et al., 1995) e que a média da duração do exercício desse estudo foi de 1 a 2h, conforme Sussmann (2013), Chiaverini et al (2013) e Barbosa et al (2011) já haviam encontrado.

O principal motivo para a prática de atividade física foi a estética (Tabela 5), resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos (BEZERRA et al., 2013; SANTOS et al., 2013; HIRSCHBRUCH et al., 2008). De acordo com Ryan et al (1997) o motivo pelo qual o indivíduo escolhe praticar um exercício físico é um importante indicador da sua aderência a prática, porém Ingledeew et al. (1998) constataram que motivos relacionados a aparência física são motivos iniciais, ou seja, que levam o indivíduo a iniciar a atividade física, mas que os motivos relacionados ao bem estar estão mais associados a progressão e permanência na prática de exercícios físicos. Sendo assim, é possível observar que a parcela no qual o motivo foi melhorar a qualidade de vida é semelhante ao tempo dos que praticam exercício físico há mais de três anos, corroborando com o estudo de Ingedew et al (1998).

Do total da amostra, os que consomem suplementos estão em menor número, no entanto ainda trata-se de uma parcela significativa, constituindo quase metade da amostra estudada. Diversos estudos corroboram com tal achado (MOREIRA, 2014; CHIAVERINI, 2013; BARBOSA, 2011; HIRSCHBRUCH, 2008; JOHANN, 2010; COSTA, 2013). No entanto, Santos et al (2013), utilizando-se de metodologia semelhante, encontrou resultados divergentes desse estudo com uma maioria de consumo de suplementos alimentares de 94,9%. Porém, o referido estudo foi realizado em uma capital (Recife-PE), podendo-se sugerir que esse resultado é decorrente de um maior acesso aos suplementos e uma renda superior a de uma cidade de interior, como Cuité-PB.

O consumo de suplementos foi maior no sexo masculino, assim como já foi relatado em diversos estudos (MOREIRA et al., 2012; HIRSCHBRUCH et al., 2008; CHIAVERINI et al., 2013; SUSSUMAN, 2013; BARBOSA et al., 2011; REIS et al., 2012). Tal achado pode ser atribuído ao fato de que homens tendem a consumir suplementos de maneira mais regular, como forma de manutenção dos objetivos (RONSEN et al., 2009). Já as mulheres utilizam-nos de forma mais ocasional, pois buscam imediatismo em seus objetivos com a prática de exercício e procuram ajuda dos suplementos para alcançar os resultados desejados. Ainda, as mulheres são mais preocupadas com a saúde do que os homens, e com isso possuem mais cautela com os produtos que ingerem (MOLINERO; MÁRQUEZ, 2009).

Em relação aos produtos mais utilizados, de acordo com a formulação, destacou-se o consumo de proteínas e aminoácidos (Figura 3). Estes produtos também foram bastante relatados como principais tipos de suplementos usados em praticantes de atividade física em academias de ginástica (FAYH et al., 2013; CHIAVERINI et al., 2013; BARBOSA et al., 2011; REIS et al., 2012; BEZERRA et al., 2013; SANTOS et al., 2013). Possivelmente, isto ocorra devido à orientação equivocada informada por profissionais não especializados em nutrição esportiva, ou pelo fato de praticantes de musculação acreditarem que a ingestão de grandes quantidades de proteína leva ao aumento da massa muscular. Porém para que esse aumento realmente ocorra é necessário ingerir quantidades adequadas não apenas de proteínas, mas também de carboidratos e lipídios, suprindo assim as necessidades de cada nutriente (PEREIRA et al., 2007).

O aumento da quantidade de proteínas na dieta, além das recomendações previstas para pessoas fisicamente ativas, não leva ao aumento adicional da massa magra. O excesso de consumo proteico pode levar a proteína a ser utilizada como combustível energético e ocasionar acúmulo de amônia, sobrecarregando a função renal (NAHAS et al., 2009).

Portanto, as necessidades proteicas recomendadas para os praticantes de exercícios físicos podem ser obtidas a partir de uma dieta equilibrada (PHILIPS, 2004).

Ainda sobre os suplementos consumidos, é válido ressaltar um relato de uso de anabolizante (Testosterona). Os esteroides anabólicos androgênicos (anabolizantes) são substâncias sintetizadas em laboratório relacionadas aos hormônios masculinos. Essas substâncias aumentam a síntese proteica, a oxigenação e o armazenamento de energia resultando em incremento da massa muscular e de sua capacidade de trabalho (SANTOS et al., 2012).

Os anabolizantes só devem ser utilizados em situações clínicas muito específicas, como em casos de tratamento de sarcopenias, hipogonadismo, câncer de mama, osteoporose e deficiências androgênicas e déficits no crescimento corporal (COOPER et al., 1996; LISE et al., 1999), apenas sob orientação de médicos especialistas. Contudo, o uso indiscriminado e a falta de orientação de especialistas tornam-se fatores preocupantes, podendo causar vários danos à saúde, como: cardiopatias, derrames, neoplasias, atrofia testicular, ginecomastia, esterilidade, dependência química, dentre outros (LISE et al., 1999). Consequências psíquicas como depressão, comportamentos agressivos irreversíveis, distorção da autoimagem, transtornos de humor, também podem ser observados (Kanayama et al., 2008).

Outro estudo com metodologia semelhante (BERTULUCCI et al., 2010) também encontrou consumo de anabolizante dentre os praticantes de atividade física, porém não houve aprofundamento sobre quantidade ou tipo do anabolizante utilizado. Ainda, é possível constatar que os mesmos, usaram como forma metodológica a entrevista, podendo-se supor que se o questionário tivesse sido preenchido pelos próprios indivíduos possivelmente haveria um número maior de consumo de anabólicos.

Quando questionados quanto à orientação a compra dos suplementos, metade dos entrevistados relatou ter sido por iniciativa própria (Tabela 7), como foi achado nos estudos de Moya (2009) e Chiaverini (2013) onde a maioria respondeu que eles mesmos se auto-prescreviam. No entanto, diversos autores como Barbosa et al (2011) e Bezerra et al (2013) encontraram outros resultados, como amigos (45,45%) e educador físico (33,97%) respectivamente. O nutricionista que deveria ser o principal orientador sobre consumo de suplementos alimentares, foi poucas vezes citado como maioria em estudos, um dos poucos encontrados foi o de Sussmann (2013) que relatou 43% de consumo por indicação do nutricionista.

De acordo com a lei 8.234 (BRASIL, 1991), o nutricionista é o profissional habilitado para recomendar/indicar o uso de suplementos, visto que o mesmo é devidamente capacitado para tal. No entanto, as pessoas que fazem uso desses suplementos nutricionais o fazem geralmente por indicação do dono da academia, do educador físico, do médico, de amigos ou até mesmo por auto prescrição, podendo apresentar problemas de saúde futuramente (PEREIRA et al., 2003) como problemas hepáticos, sobrecarga renal, aumento da gordura corporal e desidratação (WAGNER, 2011).

Objetivo do consumo de suplementos, assim como Cantori et al (2009), Moreira et al (2014), Chiaverini et al (2013), Sussmann (2013), Barbosa et al (2011), Bezerra et al (2013), Bertulucci et al (2010) era hipertrofia (Figura 4), concordando com o objetivo da atividade física.

Em relação aos dias de consumo desses suplementos, esse estudo encontrou que os mesmos só consomem no dia em que praticam a atividade (61,76%), sendo assim variando de três a cinco vezes por semana, como Sussmann (2013) relatou um consumo semanal de cinco dias (43%).

Esse estudo condiz com o estudo de Moreira (2014) que relatou que o gasto com a compra foi de 50 a 100 reais (Figura 5), um custo relativamente alto, visto que a maioria dos entrevistados não possuía nenhuma renda.

A maioria relatou que os objetivos estão sendo atingidos com o consumo de suplementos, assim como nos estudos de Sussmann (2013) e Bertulucci et al (2010). No entanto, nenhum desses estudos avaliou o consumo alimentar desses indivíduos, não podendo assim associar os resultados alcançados apenas ao uso de suplementos.

Assim como no estudo de Sussmann (2013), a maioria relatou não sentir nenhum tipo de efeito adverso com o consumo de suplementos (Figura 6). No entanto dentre os que sentiram, a maioria sentiu tonturas e enjoos como Goston (2008) descreveu em seu estudo. Tal achado pode ser relacionado ao fato desses suplementos não terem sido indicados em sua maioria por um profissional habilitado – como um nutricionista –, sendo esse suplemento muitas vezes inadequado ou até desnecessário, causando assim efeitos indesejáveis.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No município de Cuité-PB, os praticantes de atividade física em academias usam predominantemente proteínas e seus derivados como forma de suplemento alimentar na perspectiva de melhoria de sua performance e hipertrofia. Os nossos resultados demonstram que a população estudada se mostrou na sua maioria, jovem, cursando o ensino superior, a modalidade esportiva mais praticada é a musculação, sendo essa motivada pela busca da estética. Em relação ao consumo de suplementos alimentares, a justificativa para consumo se mostrou coerente com os objetivos almejados, porém, a indicação não foi feita por um profissional habilitado.

Sendo assim, vê-se a necessidade de se trabalhar com os desportistas a educação nutricional, objetivando melhorar o grau de informação e garantir segurança na utilização desses produtos. Além disso, deve-se incentivar uma alimentação equilibrada, obtendo os nutrientes necessários na própria alimentação para garantir que os objetivos sejam atingidos sem a necessidade de um suplemento, a menos que o praticante não consiga por meio da dieta.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. P.; DERESZ, L.F. Sedentarismo, atividade física e exercício físico. In: VITOLO, M. R. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2015. p. 362-366.

American Dietetic Association and Dietitians of Canada: dietary fatty acids. **Journal of the American Dietetic Association**, 2012. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17936958>>

ARAÚJO, A. C. M.; SOARES, Y. N. G. Perfil de utilização de repositores protéicos nas academias de Belém, Pará. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 12, n. 1, p. 5-19, jan./abr., 1999.

BACURAU, R. **Nutrição e suplementação esportiva**. São Paulo: Phorte, 2000.

BACURAU, R. F.; NAVARRO, F.; UCHIDA, M. C. **Hipertrofia e Hiperplasia-Fisiologia, Nutrição e Treinamento**. São Paulo: Phorte Editora, 2005.

BARBOSA, D. A.; OLIVEIRA, J. S.; SIQUEIRA, E. C. S.; FAGUNDES, A. T. S. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por praticantes de musculação. **Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital**. Buenos Aires, v. 16, n. 162, nov, 2011.

BERTULUCCI, K. N. B.; SCHEMBRI, T.; PINHEIRO, A. M. M.; NAVARRO, A. C. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em São Paulo. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. V.4 n. 20. 2012.

BEZERRA, C. C.; MACEDO, E. M. C. Consumo de suplementos a base de proteína e o conhecimento sobre alimentos protéicos por praticantes de musculação. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 7. n. 40. p.224-232, jul/ago, 2013.

BRASIL, Conselho Federal de Nutricionista. Resolução CFN nº 390/2006. Regulamenta a prescrição dietética de suplementos nutricionais pelo nutricionista e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, seção 1, p. 104-105, 2006.

BRASIL, **Lei Nº 8.234, de 17 de setembro de 1991. Regulamenta a profissão de Nutricionista e determina outras providências**. Legislação citada anexada pela Coordenação de estudos legislativos – CEDI.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 18, de 27 de abril de 2010. Dispõe sobre alimentos para atletas. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 79, Seção 1. p. 211, 28 abr. 2010.

BRASIL, Senado Federal. **Projeto de Lei n. 233, de 2014. Dispõe sobre os suplementos alimentares e nutricionais.** Secretaria de Editoração e Publicações - Brasília-DF. 2014.

BLAIR, S. N.; KOHL, H. W.; PAFFENBARGER, R. S. JR.; CLARK, D. G.; COOPER, K. H.; GIBBONS, L. W. Physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy men and women. **JAMA**, v. 262, n.17, p. 2395-401, 1989.

CANTORI, A. M.; SORDI, M. F.; NAVARRO, A. C. Conhecimento sobre ingestão de suplementos por frequentadores de academias de duas cidades diferentes no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 3, n. 15, p. 172-181, 2009.

CARVALHO, C. M. A.; ORSANO, E. F. **Perfil dos consumidores de suplementos alimentares praticantes de musculação em academias de Teresina.** III Encontro de Pesquisa em Educação Física e Áreas Afins. UFPI. Teresina, 2006.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**. v. 100, n. 2, p. 126, 1985.

CHIAVERINI, L. C. T.; OLIVEIRA, E. P. Avaliação do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de Botucatu-SP. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 7, n. 38, p. 108-117, mar/abr, 2013.

CORRÊA, D. B.; NAVARRO, A. Distribuição de respostas dos praticantes de atividade física com relação à utilização de suplementos alimentares e o acompanhamento nutricional numa academia de Natal/RN. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 8, n. 43, p. 35-51, jan/fev, 2014

COOPER, C. J; NOAKES, T. D; DUNNE, T.; LAMBERT, M. I.; ROCHFORD, K. (1996). A high prevalence of abnormal personality traits in chronic users of anabolic androgenic steroids. **British Journal Sports Medicine**, 30(3):246-250.

COSTA, D. C.; ROCHA, N. C. A.; QUINTÃO, D. F. Prevalência do uso de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física em academias de duas cidades do vale do aço/mg: fatores associados. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 7. n. 41. p.287-299. Set/Out. 2013

DANTAS, J. I. A.; PONTES, C. A.; LEITE, G. A.; FERNANDES, P. L. O.; FREITAS, W. E. S.; Carvalho, C. A. C. Biossíntese de vitaminas em frutos e hortaliças. **ACSA – Agropecuária Científica no Semi-Árido**. Patos, v. 8, n. 4, p. 22-37, out/dez, 2012.

Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v. 9, n. 2, p. 43-56, 2003

DURAN, A. C. F. L.; LATORRE, M. R. D. O.; FLORINDO, A. A.; JAIME, P. C. Correlação entre consumo alimentar e nível de atividade física habitual de praticantes de exercícios físicos em academia. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**. Brasília, v. 12, n. 3, p. 15-19, 2004.

DONELLY, J. E.; BLAIR, S. N.; JAKICIC, J. M.; MANORE, M. M.; RANKIN, J. W.; SMITH, B. K. American College of Sports Medicine. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. **Medicine & Science in Sports & Exercise**. v. 41, n. 2, p. 459-471, 2009.

ESPÍNOLA, H. H. F.; COSTA, M. A. R. A.; NAVARRO, F. Consumo de suplementos por usuários de academias de ginástica da Cidade de João Pessoa – PB. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 1, n. 7, p. 01-10, jan/fev, 2008.

ERIKSSEN, G.; LIESTOL, K.; BJORNHOLT, J.; THAULOW, E.; SANDVIK, L.; ERIKSSEN, J.; Changes in physical fitness and changes in mortality. **Lancet**. v. 352, n. 9130, p. 759-762, 1998.

FAYH, A. T.; SILVA, C. V.; JESUS, F. R. D.; COSTA, G. K. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. **Revista Brasileira de Ciência do Esporte**. Florianópolis, v. 35, n. 1, p. 27-37, jan./mar, 2013.

FRANÇA, V. Exercícios à moda paulistana. **Revista Veja**. São Paulo. 25. Junho 1998.p. 12-20.

GALLAGHER, M. L. Ingestão: os nutrientes e seu metabolismo. . In: MAHAN, L. K.; SCOTT-STUMP, S.; RAYMOND, J. L. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 32-128.

GIOLO, S. R. Pesquisas e estatísticas/conceitos estatísticos/estudos transversais ou cross-sectional. In: **Análise de Dados Categóricos**. Ministério da Justiça do Brasil, 2007.

GIMENES, G. F. Usos e significados da qualidade de vida nos discursos contemporâneos de saúde. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11 n. 2, p. 291-318, maio/ago. 2013.

GOMES, G. S.; DEGIOVANNI, G. C.; GARLIPP, M.R.; CHIARELLO, P.G.; JORDÃO Jr. A.A. Caracterização do consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física em academias. **Medicina**. Ribeirão Preto, v. 41, n. 3, p. 327-331, 2008.

HAMMOND, K. A. Ingestão: análise da dieta. In: MAHAN, L. K.; SCOTT-STUMP, S.; RAYMOND, J. L. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 129-143.

HERNANDEZ, A. J.; NAHAS, R. M. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**. Niterói, vol.15, n.3, p. 2-12, 2009.

HIRSCHBRUCH, M. D.; FISBERG, M.; MOCHIZUKI, L. Consumo de suplementos por jovens frequentadores de academias de ginástica em São Paulo. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, v. 14, n. 6, p. 539-543, nov/dez, 2008.

INGLEDEW, D. K.; MARKLAND, D.; MEDLEY, A. R. Exercise motives and stages of change. **International Journal of Sport Psychology**. 1998; v. 3 p.477-89.

JESUS, E. V.; SILVA, M. D. **Suplemento alimentar como recurso ergogênico por praticantes de musculação em academias**. Anais do III Encontro de Educação Física e áreas afins. Departamento de Educação física- UFPI. Teresina, 2008.

KANAYAMA, G.; HUDSON, J. I.; POPE JR., H. G. Long-term psychiatric and medical consequences of anabolic-androgenic steroid abuse: a looming public health concern? **Drug Alcohol Depend**, 98(1-2):1-12. 2008.

KLEINER, S. M. **Nutrição para o treinamento de força**. Manole. 3ed, 2002.

LISE, M. L. Z.; GAMA E SILVA, T. S.; FERIGOLO, M.; BARROS, H. M. T. (1999). O abuso de esteroides anabólico-androgênicos em atletismo. *Rev Ass Med Brasil*, 45(4):364-70.

MAUGHAN, R. J.; et al. Dietary supplements. **Journal of Sports Sciences**. v. 22, n. 1, p. 95-113, 2004.

MIARKA, B.; JUNIOR, C.C.L.; INTERDONATO, G.C.; VECCHIO, F.B.D. Características da suplementação alimentar por amostra representativa de acadêmicos da área de educação física. **Revista Movimento e Percepção**. São Paulo, v. 8, p. 278-88, 2007.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MOLINERO, O.; MÁRQUEZ, S. Use of nutritional supplements in sports: risks, knowledge, and behavioural-related factors. **Nutrición Hospitalaria**, Madrid, v. 24, n. 2, p.1 28-134, mar/abr. 2009.

MOREIRA, F. P.; RODRIGUES, K. L. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. V. 20, N. 5. Set/Out, 2014

MOYA, R. N.; e colaboradores. Utilização de suplementos alimentares por adultos jovens, praticantes de musculação. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. Vol. 19. p.15-23. 2009.

NABHOLZ, T. V. **Nutrição esportiva: aspectos relacionados à suplementação nutricional**. São Paulo: Sarvier. 2007.

NORAT, T.; AUNE, D.; CHAN, D. ROMAGUERA, D. Fruits and vegetables: updating the epidemiologic evidence for the WCRF/AICR lifestyle recommendations for cancer prevention. In: **Advances in nutrition and cancer**. Springer Berlin Heidelberg, 2014. p. 35-50.

PARRA, R. M.; T.; PALMA, A.; PIERUCCI, A. P. T. R. Contaminação de suplementos dietéticos usados para prática esportiva: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Porto Alegre, v. 33, n. 4, p. 1071-1084, 2011.

PATE, R. R.; Pratt, M.; Blair S. N.; Haskell, W. L.; Macera, C.A.; Bouchard, C., et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. **JAMA**. 1995; v. 273 n. 5 p. 402-7.

PEREIRA, J. M. O.; CABRAL, P. Avaliação dos conhecimentos básicos sobre nutrição de praticantes de musculação em uma academia de Recife. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. 2007;1(1):40-7.

PEREIRA, R. F.; LAJOLO, F. M.; HIRSCHBRUCH, M. D. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. **Revista de Nutrição**. São Paulo, v. 16, n. 3, p. 265-72, 2003.

PHILIPS, S. Protein requirement and supplementation in strength sports. **Nutrition**. 2004;20(7-8):689-95.

REIS, C.; MELLO, N. A.; CONFORTIN, F. G. Conhecimento nutricional de usuários não usuários de suplementos alimentares em academias de uma cidade do oeste de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 6, n. 34, p. 250-260, jul/ago. 2012.

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**. 2006;5:257.

RODRIGUEZ, N. R.; DI MARCO, N. M; LANGLEY, S. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and athletic performance. **Journal of the American Dietetic Association**. v. 109, n. 3, p. 509-527, 2009.

RONSEN, O.; SUNDGOT, B. J.; MAEHUM, S. Supplement use in nutritional habits in Norwegian elite athletes. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**. Copenhagen, v. 9, n. 1, p. 28-35, feb. 2009

RYAN, R. M.; FREDERICK, C. M.; LEPES, D.; RUBIO, N.; SHELDON, K. M. Intrinsic motivation and exercise adherence. **International Journal of Sport Psychology**. 1997; v. 28 n. 4 p. 335-54.

SANTOS, N. O.; MARQUES, V. G.; SANTOS, A. M.; BENUTE, G. R. G.; LUCIA, M. C. S. Vigorexia, uso de anabolizantes e a (não) procura por tratamento psicológico: relato de experiência. *Periodicos eletrônicos em psicologia - Psicologia hospitalar*. São Paulo. v. 10, n. 1, jan. 2012 .

SANTOS, H. V. D.; OLIVEIRA, C. C. P.; FREITAS, A. K. C.; NAVARRO, A. C. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de exercício físico em academias de bairros nobres da cidade do Recife. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo. v. 7. n. 40. p.204-211. Jul/Ago. 2013

SILVA, R. S.; SILVA, I.; SILVA, R. A.; SOUZA, L.; TOMASI, E. Atividade física e qualidade de vida. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p. 115-120, 2010.

SUSSMANN, K. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercício físico em academia na zona sul do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 7, n. 37, p. 35-42, jan/fev, 2013.

TIRAPÉGUI, J. **Nutrição, Metabolismo e Suplementação na atividade física**. São Paulo: Atheneu, 2005.

TOFLER, G.H.; MITTLEMAN, M. A.; MULLER, J. E. Physical activity and the triggering of myocardial infarction: the case for regular exercise. **Heart**, v. 75, n. 4, p. 323, 1996.

VIEBIG, R. F.; NACIF, M. A. L. Nutrição aplicada à atividade física e ao esporte. In: SILVA, S. M. C. S.; MURA, J. D. P. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. 2. ed. Roca, 2010. p. 208-255.

WAGNER, M. Avaliação do uso de suplementos nutricionais e outros recursos ergogênicos por praticantes de musculação em academias de um bairro de Florianópolis-SC. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 5, n. 26, p. 130-134, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de autorização.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE**

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, _____, representante da empresa (razão social) _____ localizada no município de Cuité-PB, por meio deste termo autorizo e estou ciente da execução do projeto de pesquisa intitulado “Caracterização do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em Cuité, Paraíba”, coordenado pelo Prof. Dr. Fillipe de Oliveira Pereira (CES/UFCG/Cuité-PB). Concordo com as referidas coletas de dados e, portanto, com a realização deste projeto.

Cuité, _____ de _____ de 2014.

Assinatura do responsável pelo estabelecimento.

APÊNDICE B - CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO DE VOLUNTÁRIOS NO PROJETO DE PESQUISA: *Caracterização do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em Cuité, Paraíba.*

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, _____,
portador da Cédula de identidade (RG) _____, nascido(a) em ____ / ____ / __, concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) do estudo “Caracterização do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em Cuité, Paraíba”. Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) O objetivo desta pesquisa é descobrir quais os principais suplementos alimentares utilizados pelos praticantes de exercícios físicos de academias da cidade de Cuité – PB.
- II) Serão feitas perguntas sobre a prática de exercícios físicos e o consumo de suplementos alimentares. O questionário será realizado apenas para obtenção dos dados da pesquisa e não influenciará a minha prática de exercício físico, bem como o consumo de suplementos alimentares.
- III) A participação nesta pesquisa não tem objetivo de me submeter a uma consulta com nutricionista ou outro profissional de saúde.
- IV) Tenho a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração nesta pesquisa no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação e sem penalidade alguma.
- V) Os resultados obtidos durante esta pesquisa serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados.

- VI) Ao participar da pesquisa, receberei uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- VII) Caso eu desejar, poderei pessoalmente tomar conhecimento dos resultados, ao final desta pesquisa.
- Desejo conhecer os resultados desta pesquisa.
- Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.
- VIII) Caso me sinta prejudicado (a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao CEP/HUAC - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n, São José. Campina Grande- PB. Telefone: (83) 2101-55452 ou ao Prof. Fillipe de Oliveira Pereira pesquisador responsável pela pesquisa, da Unidade Acadêmica de Saúde, do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (UAS/CES/UFCG), Cuité-PB. Telefone: (83) 9816-8410.

Cuité, _____ de _____ de _____

Voluntário: _____

Testemunha 1 : _____

Nome / RG / Telefone

Testemunha 2 : _____

Nome / RG / Telefone

Responsável pelo Projeto: _____

Prof. Dr. Fillipe de Oliveira Pereira.

Telefone para contato: (83) 9816-8410

APÊNDICE C – Questionário de pesquisa.

Unidade Acadêmica de Saúde, Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande.
Pesquisa: Caracterização do consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica em Cuité, Paraíba

QUESTIONÁRIO

Nome da academia: _____

1 – Identificação

Idade: _____

Peso: _____, Altura: _____, IMC: _____

Sexo: Masculino () Feminino ()

2 – Escolaridade:

- () Alfabetizado () Ensino Fundamental
 () Ensino Médio () Ensino Superior completo
 () Ensino Superior completo () Pós graduado

3- Qual a sua renda mensal, aproximadamente?

- () Nenhuma renda
 () Até 1 salário mínimo (até R\$ 724,00)
 () De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 724,01 até R\$ 2.172,00)
 () De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 2.172,00 até R\$ 4.068,00)

4- Qual tipo de exercício físico você pratica?

- () Musculação () Ginástica localizada
 () Caminhada, corrida () Bicicleta
 () Lutas () Dança
 () Aula de aeróbica

5- Há quanto tempo pratica esta(s) atividade(s)?

- () 1 a 6 meses () 6 a 12 meses
 () 1 a 2 anos () 2 a 3 anos
 () 3 anos ou mais

6- Quantas vezes por semana frequenta academia?

- () Menos que 3x por semana
 () Entre 3x e 5x por semana
 () 6 Mais que 5x por semana

7- Qual a duração da atividade por dia?

- () Até 1 hora () Entre 1 e 2 horas
 () Mais de 2 horas

8- Qual o motivo da prática de atividade física?

- () Estética () Qualidade de vida
 () Melhorar a saúde
 () Outro _____

9- Qual o principal objetivo da prática de atividade física?

- () Prevenir/tratar doenças () Recomendação médica
 () Hábito saudável () Emagrecimento
 () Melhorar o condicionamento físico, performance
 () Ganho de massa muscular (hipertrofia)
 () Definição () Controle de peso

Insatisfação com a imagem corporal

Outro _____

10- Consome algum tipo de suplemento atualmente?

Sim Não

11- Qual a base da fórmula do produto?

Anabolizantes (Androstenedione, Testosterona, Decaburabolin, Hormônio do Crescimento-GH)

Vitaminas/ sais minerais

Aminoácidos (BCAA, glutamina)

Proteínas (Whey, albumina, barra de proteína)

Creatina

Carboidratos (maltodextrina, gel)

Termogênico/*Fat burner* (L-Carnitina, Efedrina)

Bebidas Hidroeletrolíticas (Gatorade, Sport drink)

Shakes para substituir alimentação (Diet Shake, Herbalife)

- () Fitoterápicos (chá verde, Guaraná em pó, Ginkgo biloba)
 () Outros

12- Quem indicou os produtos?

- () Médico () Nutricionista
 () Educador Físico () Farmacêutico
 () Amigos () Propagandas (revistas, televisão, internet)
 () Iniciativa própria () Vendedor de loja de suplementos
 () Outros

13- Quais os resultados esperados com o uso do(s) produto(s)?

- () Ganho de massa muscular
 () Perda de Peso, queima de gordura
 () Melhor recuperação após o exercício físico
 () Melhorar desempenho físico
 () Substituir refeições
 () Prevenir doenças futuras
 () Outros _____

14- Qual a frequência do consumo?

- () Todos os dias
 () Apenas no dia em que pratica a atividade

- () _____ Outro

15- Qual o gasto mensal com a compra de suplementos?

- () Até 50,00 reais () Entre 50,00 e 100,00 reais
 () Entre 100,00 e 200,00 reais () Mais que 300 reais

16- Os objetivos estão sendo atingidos?

- () Sim () Não

17- Já sentiu mal estar com o produto?

- () Não () Sim. Se sim, qual(is):
 () Tonteadas, enjôo
 () Problemas de pele (acne, pele seca ou oleosa, outros)
 () Variação na pressão arterial
 () Insônia, irritação () Problemas hepáticos ou renais
 () Diminuição do desempenho sexual
 () Outros _____

ANEXOS

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA EM CUITÉ, PARAIBA.

Pesquisador: Filipe de Oliveira Pereira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 30574414.9.0000.5182

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 677.838

Data da Relatoria: 28/05/2014

Apresentação do Projeto:

Título da Pesquisa: CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA EM CUITÉ, PARAIBA.

Pesquisador: Filipe de Oliveira Pereira

Este projeto de pesquisa se caracteriza como um estudo transversal de análise descritiva. O trabalho prático de coleta de dados será realizado em

duas academias de ginástica localizadas no município de Cuité-PB, as quais assinarão o termo de autorização para a execução do projeto. Todos os

estabelecimentos oferecem mais de uma atividade física, para as diversas faixas etárias e ambos os sexos. Este estudo será realizado com

indivíduos escolhidos aleatoriamente, com idade mínima de 18 anos e ambos os sexos, que estejam frequentando alguma academia de ginástica

Independente de há quanto tempo ou tipo de atividade física praticada nas academias. Serão considerados praticantes de atividade física aqueles

que vão à academia pelo menos duas vezes por semana, por 40 minutos ou mais por vez, para a prática de exercícios físicos. Como critérios de exclusão, serão considerados aqueles indivíduos que se negarem a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido ou não obedecer aos

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José CEP: 58.107-870
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 Fax: (83)2101-5523 E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



Continuação do Parecer: 077.030

critérios elencados acima.

Critério de Inclusão:

O trabalho prático de coleta de dados será realizado em academias de ginástica localizadas no município de Cuité-PB, as quais assinarão o termo de autorização para a execução do projeto. Todos os estabelecimentos devem oferecer mais de uma atividade física, para as diversas faixas etárias e ambos os sexos. Este estudo será realizado com indivíduos escolhidos aleatoriamente, com idade mínima de 18 anos e ambos os sexos, que estejam frequentando alguma academia de ginástica independente de há quanto tempo ou tipo de atividade física praticada nas academias. Serão considerados praticantes de atividade física aqueles que vão a academia pelo menos duas vezes por semana, por 40 minutos ou mais por vez, para a prática de exercícios físicos.

Critério de Exclusão:

Como critérios de exclusão, não poderão participar da pesquisa aqueles indivíduos que se negarem a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido ou não obedecer aos critérios elencados acima.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Investigar o perfil de consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias de ginástica no município de Cuité-PB.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O trabalho de pesquisa confere nenhum risco físico ou mental à população que participará da pesquisa, tendo em vista que esta utilizará aplicação de questionários semiestruturados com os indivíduos que voluntariamente aceitarem participar.

Benefícios:

O projeto pode proporcionar maior integração e aproximação da comunidade local com as atividades desenvolvidas na UFCG (CES), fortalecendo os vínculos e auxiliando nas atividades desenvolvidas nas academias.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A avaliação estatística dos dados será realizada empregando-se testes apropriados para verificar

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José CEP: 58.107-870
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 Fax: (83)2101-5525 E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



Continuação do Parecer: 677/2020

as possíveis associações e diferenças entre as variáveis categóricas e numéricas, seguido de testes posteriores adequados para cada parâmetro obtido, quando necessário. Os resultados serão considerados significantes quando $p < 0,05$. Todos os resultados serão analisados com o software GraphPad Prism versão 5.0 para Windows, San Diego, CA, EUA.

Após coleta e análise dos dados, pretende-se traçar um perfil dos usuários de suplementos alimentares praticantes de atividade física no município de Cuité, estudo ainda não desenvolvido. Ainda serão construídos diversos materiais informativos para serem trabalhados nas academias que participaram da pesquisa. Esse material poderá conter relevantes informações acerca dos benefícios bem como os danos à saúde que os determinados suplementos alimentares podem acarretar aos usuários, sem a devida orientação profissional.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Projeto/Folha de rosto; Termo de consentimento livre esclarecido e Instrumento de pesquisa

Recomendações:

Analisando o projeto e o Instrumento de pesquisa de dados, observa-se que, são obedecidas a norma operacional 01/2013 e a Resolução n 466/2012.

Conclusões ou Pendências e Lista de inadequações:

Recomendo a aprovação da pesquisa.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Considerando que a pesquisa atende aos requisitos éticos, conforme estabelece a Resolução 466/2012/CNS, o parecer da relatoria foi APROVADO Ad Referendum. Sheila Milena Pessoa dos Santos Fernandes. Coordenação Pro Tempore do CEP/HUAC.

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/n

Bairro: São José

CEP: 55.107-870

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)2101-5545

Fax: (83)2101-5523

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



Continuação do Parecer: 077.030

CAMPINA GRANDE, 06 de Junho de 2014

Assinado por:
Marta Teresa Nascimento Silva
(Coordenador)

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José CEP: 55.107-570
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (35)2101-5545 Fax: (35)2101-5523 E-mail: cep@hucsc.ufcg.edu.br