

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

LETÍCIA NEVES OLIVEIRA

CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR ESTUDANTES DO CENTRO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

João Pessoa

2018

LETÍCIA NEVES OLIVEIRA

CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR ESTUDANTES DO CENTRO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba, como requisito obrigatório para obtenção do título de bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Dra. Leylliane de Fátima Leal Interaminense de Andrade.

João Pessoa

2018

Letícia Neves Oliveira

CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR ESTUDANTES DO CENTRO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Aprovado em ____ de ____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Leylliane de Fátima Leal Interaminense de Andrade
Orientadora – DN/CSS - UFPB

Profa. Ms. Ilka Maria Lima de Araújo
Membro interno – DN/CCS - UFPB

Profa. Dra. Maria da Conceição Rodrigues Gonçalves
Membro interno – DN/CCS - UFPB

Dedico esse trabalho a mim
mesma.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a professora Leylliane de Fátima Leal Interaminense de Andrade que aceitou me orientar durante esse trajeto e fez isso de uma forma brilhante, sempre disponível para me ajudar com o que fosse necessário.

Também gostaria de agradecer a minha mãe que sempre me apoiou incondicionalmente e confiou em mim durante essa jornada, e com todo o seu amor estava sempre me fazendo acreditar que eu iria conseguir chegar onde eu quisesse.

A Ranna Leal, minha grande amiga, que me ajudou bastante a organizar as ideias, e meus objetivos, mesmo antes do projeto ser aprovado, tenho apenas a agradecer por sua amizade e apoio em todos os momentos.

A minha cachorra/filha, Miley, que é minha vida, meu apoio, minha maior companhia, sempre passando noites em claro comigo, tendo sempre amor e carinho incondicional para dar.

Gostaria de agradecer também, a todos os meus amigos que estiveram comigo durante todo o período da universidade, todos foram importantes para mim, cada um com seu jeito único e particular, vocês são a família que eu escolhi.

E por último, gostaria de agradecer a todos os estudantes que aceitaram participar da pesquisa, pois sem eles esse trabalho não existiria.

“Segura essa marimba mon amour.”
BRASIL, Inês.

RESUMO

Introdução: Antigamente os suplementos eram utilizados principalmente por atletas, mas com o passar do tempo ele se popularizou entre as pessoas, que praticam algum tipo de exercício físico e gostam da praticidade que eles oferecem. O objetivo principal desse trabalho é verificar o consumo de suplementos nutricionais por universitários do Centro de Ciências da Saúde da UFPB. Para isso foi realizada uma pesquisa transversal e descritiva, envolvendo 80 estudantes, por conveniência, realizada com universitários matriculados nos cursos de saúde do Centro de Ciências da Saúde da UFPB, de ambos os sexos e em idade entre 18-25 anos, através da aplicação de um questionário contendo 11 questões objetivas e subjetivas, inerentes aos objetivos da pesquisa. Os questionários foram identificados por protocolos para garantir maior segurança dos participantes. Os universitários que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, permitindo que os dados sejam utilizados para fins de pesquisa. Dos entrevistados a maioria (59,7%) afirmaram realizar atividades físicas. Quando questionados sobre o uso de suplementos, foi visto que 14,3% utilizavam suplementos alimentares, sendo o sexo masculino o que fazia maior utilização dos suplementos (54,55%). Dentre os suplementos citados pelos praticantes destacou-se os proteicos, sendo o Whey protein (n = 9), creatina (n = 4) e BCAA (n = 4). O principal motivo iniciar a suplementação foi o desejo de ganhar massa magra. No que se refere a indicação dos suplementos alimentares, foram citados pelos entrevistados a auto-indicação, o nutricionista, e a indicação de amigos. Ainda existem poucos estudos sobre o consumo de suplementos alimentares por universitários, no entanto foi possível analisar que os resultados encontrados em sua maioria corroboram com pesquisas anteriores realizadas com universitários e frequentadores de academias. Também foi vista a necessidade de conscientizar o público sobre o uso de suplementos, seus possíveis malefícios a saúde quando utilizados de forma indevida, e principalmente sobre a importância de um nutricionista como fonte de indicação do suplemento.

Palavras-chaves: Universitários. Suplementos alimentares. Atividade física.

ABSTRACT

Formerly the supplements were mainly used by athletes, but with the passage of time it became popular among people who practice some type of physical exercise and like the practicality that they offer. The main objective of this study is to verify the consumption of nutritional supplements by university students of the Health Science Center of the Federal University of Paraíba (UFPB). A transversal and descriptive study was carried out, involving 80 students, for convenience, carried out with college students enrolled in the health courses of the Health Science Center of UFPB, of both sexes and aged between 18-25 years through the application of a questionnaire containing 11 objective and subjective questions, inherent to the research objectives. The questionnaires were identified by protocols to ensure greater safety of participants. The university students who accepted to participate in the research signed the Term of Free and Informed Consent, allowing the data to be used for research purposes. Among those interviewed, 40.3% reported not practicing any type of physical exercise, the other 59.7% of the participants stated that they performed physical activities. When questioned about the use of supplements, it was seen that 14.3% used nutritional supplements, being the male who makes greater use of supplements (54.55%). Among the supplements cited by practitioners, the main ones are Whey protein (n = 9), creatine (n = 4) and BCAA (n = 4). The main reason to start supplementation was the desire to gain lean mass. Regarding the indication of dietary supplements, the interviewees mentioned the self-referral, the nutritionist, and the indication of friends. There are still few studies on the consumption of food supplements by university students, however it was possible to analyze that the results found in the majority corroborate with previous researches done with university students and academics. There was also a need to educate the public about the use of supplements, their potential health hazards when used improperly, and especially about the importance of a nutritionist as a source of supplementation.

Keywords: College students. Nutritional supplements. Physical activity.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1. Caracterização da amostra dos estudantes segundo sexo, prática de exercícios físicos e consumo de suplementos.....	33
Tabela 2. Prevalência do consumo de suplementos em relação ao sexo dos participantes.....	34
Gráfico 1. Horas de exercício praticado pelos participantes da pesquisa.....	34
Gráfico 2. Exercícios físicos praticados pelos participantes da pesquisa.....	35
Gráfico 3. Objetivos da prática de exercícios físicos pelos participantes da pesquisa...35	
Gráfico 4. Suplementos utilizados pelos participantes da pesquisa.....	36
Gráfico 5. Objetivos citados pelos participantes para o uso de suplementos.....	36
Gráfico 6. Frequência do uso de suplementos nutricionais pelos participantes da pesquisa.....	37
Gráfico 7. Fonte da indicação dos suplementos utilizados pelos participantes da pesquisa.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RE	Recursos Ergogênicos
SA	Suplementos Alimentares
CLA	Ácido Linoleico Conjugado
ADA	American Dietetic Association
BCAA	Aminoácidos de cadeia ramificadas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	14
2.1 SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS.....	14
2.2 PRINCIPAIS SUPLEMENTOS UTILIZADOS.....	16
2.2.1 Carboidratos	16
2.2.1.1 Hipercalórico.....	17
2.2.1.2 Maltodextrina.....	18
2.2.2 Proteína	19
2.2.2.1 Whey protein.....	20
2.2.2.2 Albumina.....	21
2.2.3 Aminoácidos	22
2.2.3.1 BCAA.....	22
2.2.3.2 Glutamina.....	23
2.2.4 Creatina.....	24
2.2.5 Vitaminas e minerais.....	25
2.2.6 Cafeína.....	26
2.3 USO INADEQUADO DE SUPLEMENTOS.....	26
3 METODOLOGIA.....	30
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	30
3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO E AMOSTRAGEM.....	30
3.3 COLETA DE DADOS.....	31
3.4 ANÁLISE DE DADOS.....	31
3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	32
4 RESULTADOS	33
5 DISCUSSÃO	38
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERÊNCIAS.....	42
ANEXO A.....	48
ANEXO B.....	50
APÊNDICE A.....	53
APÊNDICE B.....	54

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, é possível perceber que há uma preocupação cada vez maior em melhorar a qualidade de vida, que está diretamente relacionada com a prática de exercícios físicos, uma alimentação saudável e equilibrada, além da exclusão de hábitos nocivos, como o tabagismo e o consumo de álcool (PERCEGO, 2002).

O ingresso na vida universitária provoca diversas alterações no comportamento alimentar, e a exposição ao novo meio social pode trazer como consequência aumento da insatisfação corporal e também mudança dos hábitos alimentares (CARVALHO, et al., 2013). A maioria dos universitários leva uma vida corrida, e é importante também lembrar que existe um número significativo de estudantes que saem de suas cidades para poder estudar e nem sempre possuem tempo para realizar todas as refeições em casa. E com isso quando praticam algum tipo de atividade física recorrem aos suplementos pela sua praticidade, pela busca de resultados rápidos, e pelo fato que cada dia mais as pessoas acreditam que a saúde seja comprável, que existe um produto mágico que transforme o corpo rapidamente (PEREIRA, LAJOTO, HIRSCHBRUCH, 2003).

A suplementação é vista como um bom caminho para a obtenção de nutrientes para pessoas que tem dificuldade em atingir a quantidade de necessidade diária recomendadas através apenas da alimentação, como é o caso de alguns atletas de alta performance. Porém pesquisas apontam que o uso de suplementos entre a população não atleta também é expressiva, principalmente entre o público jovem adulto e praticante de algum exercício físico (FAYH, et al., 2013).

Infelizmente, esse uso, na maioria das vezes, ocorre sem a necessária orientação, como resultado das recomendações de colegas, treinadores, revistas, sites na internet, blogueiras fitness e de ouvir dizer nas academias de ginástica. O fato desses produtos serem vendidos em qualquer farmácia ou academia de ginástica sem necessidade de prescrição também contribui para sua utilização sem a orientação de um nutricionista ou médico (ALVES, LIMA, 2009).

Assim, o principal objetivo do presente trabalho foi avaliar o consumo de suplementos nutricionais por universitários do Centro de Ciências da Saúde da UFPB, e os objetivos específicos foram avaliar a indicação/prescrição do uso dos suplementos,

verificar os suplementos mais utilizados pelos universitários, observar quem consome mais, se os homens ou as mulheres e verificar qual o motivo para o uso de suplementos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS

Na busca incessante que as pessoas têm pelo corpo perfeito ou pela obtenção de melhoria na performance, elas acabam se submetido ao consumo de forma abusiva de alguns produtos, dentre os quais se destacam os recursos ergogênicos (RE) e os suplementos alimentares (SA), com o intuito de atingir objetivos a curto prazo. Isso acontece porque na maioria das vezes não se tem paciência para esperar a evolução natural do corpo que ocorre com o treino e a dieta (DOMINGUES, MARINS, 2007).

Existem centenas de suplementos esportivos disponíveis para venda, no entanto a maioria das propagandas realizadas dos produtos não são apoiadas por dados de pesquisas científicas. Fazendo com que o consumidor leigo, possa ficar confuso diante de diferentes tipos de produtos para as mais diversas finalidades (ALVES, NAVARRO, 2010).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2017), a definição de suplementos descreve o público alvo, a finalidade, o formato de apresentação e a composição dos produtos, essa definição tem como base as diretrizes do Codex Alimentarius e nas normas dos Estados Unidos e União Européia, que define como suplemento “produto para ingestão oral, apresentado em formas farmacêuticas, e destinado a suplementar a alimentação de indivíduos saudáveis com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, isolados ou combinados”. A suplementação alimentar é útil quando a dieta possui alguma carência na seleção de alimentos. Os suplementos alimentares contêm diversas substâncias em sua composição, destacando as vitaminas, sais minerais, proteínas, carboidratos e fibras (PEREIRA, LAJOLO, HIRSCHBRUCH, 2003).

De acordo com Alves e Navarro (2010):

Um produto pode ser classificado como suplemento quando:

For um produto (que não tabaco) utilizado com o intuito de suplementar a dieta e que contenha um ou mais dos

seguintes ingredientes: uma vitamina, um mineral, uma erva ou outro tipo de planta, um aminoácido, alguma substância dietética capaz de aumentar o conteúdo calórico total da dieta, ou um concentrado metabólico, constituinte, extrato, ou combinação desses nutrientes; for produzido para ser ingerido na forma de pílulas, cápsulas, tabletes ou como líquido; não for produzido para uso convencional como alimento ou como único item de uma refeição ou dieta; for um produto em cujo rótulo apareça a denominação de “suplemento dietético”; Incluir substâncias como drogas novas aprovadas, antibióticos ou produto licenciado, comercializado como suplemento dietético ou alimento antes da aprovação, certificação ou licença para ser utilizada como medicamento. (ALVES, NAVARRO, 2010, p.140).

A *American Dietetic Association* (ADA) afirma que uma dieta variada é o necessário para se possa obter os nutrientes adequados para a promoção da saúde e diminuição do risco de doenças crônicas, ela apoia também pesquisas sobre os alimentos funcionais, para que se possa compreender melhor os seus componentes ativos, benefícios e riscos para a saúde, aceitando que quando consumidas em uma dieta variada sejam benéficas para a saúde dos indivíduos. Ela também considera apropriado o uso de suplementos de vitaminas e minerais, mas apenas quando as evidências científicas bem aceitas e revisadas mostrarem que existe segurança e eficiência em seu consumo (PEREIRA, LAJOLO, HIRSCHBRUCH, 2003).

Segundo Alves e Navarro (2010), "os principais efeitos obtidos com o uso dos suplementos são o aumento das reservas energéticas, aumento da mobilização de substratos para os músculos e aumento do anabolismo proteico, além da diminuição da percepção de esforço”.

No Brasil a Agência Nacional de Vigilância Sanitária publicou uma resolução dispondo sobre alimentos para atletas (BRASIL, 2010). Nesta publicação, seis classes de suplementos foram denominadas para os produtos abrangidos por este regulamento (FAYH, et al., 2013), os alimentos classificados para atletas são: hidroeletrolítico para atletas; energético para atletas; protéico para atletas; para substituição parcial de refeições de atletas; de creatina para atletas; de cafeína para atletas. Essa denominação deve constar na rotulagem mesmo no caso de produto importado (BRASIL, 2010).

2.2 PRINCIPAIS SUPLEMENTOS UTILIZADOS

A variedade de suplementos disponíveis no mercado é cada vez maior, e sua venda encontra-se em ascensão no mundo inteiro, devido a influência da mídia, treinadores, famosos, educadores físicos, que estimulam o consumo desses suplementos, principalmente entre os praticantes de exercícios físicos de várias modalidades (COSTA, ROCHA, QUINTÃO, 2013).

Pela divulgação e procura cada vez maior dos suplementos, existem diversas formas para seu consumo, como por exemplo comprimidos, saches, spray sublingual, entre outros (ALMEIDA, et al. 2009).

Na sociedade atual as proteínas e aminoácidos, carboidratos, creatina, carnitina, vitaminas, microelementos, cafeína, são os suplementos alimentares mais utilizados pelos praticantes de atividades físicas (ALVES, LIMA, 2009).

2.2.1 Carboidratos

Os carboidratos compõem cerca da metade do total de calorias, são uma importante fonte de energia para na dieta e são produzidos pelos vegetais. Eles podem ser divididos em monossacarídeos (glicose e frutose), dissacarídeos (lactose, maltose, sacarose) e polissacarídeos, que são os carboidratos mais complexos, como a maltodextrina (KRAUSE, 2013).

O organismo humano não consegue digerir e absorver todos os carboidratos na mesma velocidade, sendo utilizado o índice glicêmico para avaliar o efeito do carboidrato na corrente sanguínea. O índice glicêmico fornece informações para um plano nutricional adequado em relação a suplementação de carboidratos para o exercício (SAPATA, FAYH, OLIVEIRA, 2006).

Os carboidratos são o principal combustível durante o exercício físico, quando não consumido de forma adequada ocorre uma queda do glicogênio muscular, levando a diminuição da performance física (MAMUS, SANTO, 2006). O seu consumo durante e após o exercício físico, causa alterações hormonais que são benéficas para a reposição

do glicogênio muscular em exercícios de força e de endurece (ALVES, NAVARRO, 2010).

A escolha da fonte de carboidratos, assim como a preparação da refeição que antecede a atividade física deve respeitar as características gastrointestinais do indivíduo. Recomenda-se refeições pobres em fibras e ricas em carboidratos, para evitar o desconforto gástrico. Também se recomenda que a preparação tenha uma consistência leve ou líquida, assim a refeição que antecede a atividade física deve ser suficiente para manter a hidratação, vai facilitar o esvaziamento gástrico, rica em carboidratos para manter a glicemia e maximizar os estoques de glicogênio. (HERNANDEZ, NAHAS, 2009).

Para otimizar a recuperação muscular recomenda-se que o consumo de carboidratos esteja entre 5 e 8g/kg de peso/dia; ou até 10g/kg de peso/dia em caso de atividades físicas de longa duração ou intensas, para que possa haver adequação da recuperação do glicogênio muscular ou aumento da massa muscular (CARVALHO, 2003).

Segundo Hernandez e Nahas (2009), “após o exercício exaustivo, recomenda-se a ingestão de carboidratos simples entre 0,7 e 1,5g/kg peso no período de quatro horas, o que é suficiente para a ressíntese plena de glicogênio muscular”.

Existem muitos suplementos utilizados para atingir a recomendação necessária de carboidratos, sendo sua suplementação comprovadamente benéfica, também deve-se lembrar que ela não substitui uma refeição equilibrada e adequada a dieta (ALVES, NAVARRO, 2010).

2.2.1.1 Hipercalórico

Hipercalóricos são suplementos compostos por carboidratos, proteínas de alto valor biológico, vitaminas e minerais (FREITAS, I.K.P.C.; COSTA, J.L.; COSTA, C.L.S., 2017). Geralmente são utilizados para completar o aporte calórico de atletas com grande gasto energético, mas também pode ser utilizado por pessoas que buscam o aumento de peso (ANDRADE, L.A. et al. 2012).

Por ser um suplemento energético, onde sua principal função é oferecer um aporte calórico suficiente ao praticante de exercícios, os hipercalóricos apresentam um

consumo elevado entre os praticantes de exercícios (FREITAS, I.K.P.C.; COSTA, J.L.; COSTA, C.L.S., 2017).

Os hipercalóricos podem ser utilizados para completar refeições de atletas caso não seja possível sua realização (SOUZA, E.B. et al., 2017), no entanto, muitas pessoas têm utilizado esse suplemento para fazer shakes e com eles substituir refeições importantes como café da manhã, almoço ou jantar (SCHNEIDER, et al. 2008). Assim, mesmo com estudos mostrando mudanças positivas na reposição de estoques energéticos e melhora no equilíbrio orgânico, seu uso excessivo pode atuar de forma contraditória em alguns casos, quando usado com imprudência (KREMER, A.S.; KREMER, G.S. 2013).

2.2.1.2 Maltodextrina

O carboidrato tem um papel de destaque durante a prática de exercícios físicos, já que glicogênio muscular e a glicose sanguínea são os principais substratos energéticos de ações de alta intensidade, e além de ligados diretamente a produção de energia em exercícios intensos, eles também são fundamentais nos primeiros minutos do exercício moderado, quando o suprimento de oxigênio não consegue atender as demandas do metabolismo aeróbio (FRANÇA, P.C.; MIGUEL, H.; CAMPOS, M.V.A., 2014).

A maltodextrina é o suplemento alimentar mais consumido dentro do grupo dos carboidratos (FREITAS, I.K.P.C.; COSTA, J.L.; COSTA, C.L.S., 2017), segundo Costa, et al. (2010):

A maltodextrina é um polímero de glicose comumente usada em bebidas esportivas, onde são preparados comercialmente por meio da hidrólise controlada do amido. A concentração de polímeros de glicose varia de 5% a 20% embora concentrações mais fortes ou mais fracas possam ser feitas a partir da forma em pó. (COSTA, T.A. et al. 2010, p. 36).

Por possuir um alto índice glicêmico, sendo assim rapidamente absorvida pelo organismo, a maltodextrina é bastante utilizada por esportistas que gastam muitas

calorias no treino, seu consumo após exercícios prolongados torna a ressíntese mais efetiva do glicogênio muscular e melhora a recuperação do atleta.

Segundo Mamus e Santos (2006), a suplementação de maltodextrina pode beneficiar a performance durante a competição de *short duathlon* terrestre, corroborando com estudos realizados com ciclistas, maratonistas e triatletas, que também confirma os benefícios da suplementação de maltodextrina, devido a elevação plasmáticas de glicose, e a diminuição de lactato e cortisol plasmático, considerados principais efeitos bioquímicos que podem retardar a fadiga.

2.2.2 Proteína

As proteínas são os maiores componentes estruturais de todas as células do corpo humano, possuem diversas funções como construção e manutenção dos tecidos, formação de enzimas, hormônios, anticorpos, na regulação de processos metabólicos, além de fornecerem energia (MAIHARA, et al. 2006).

As necessidades proteicas aumentam com o tipo de exercício praticado, sua intensidade, duração e frequência (HERNANDEZ, NAHAS, 2009). Segundo o American College of Sports Medicine (ACSM), a necessidade proteica de um praticante de musculação é de 1,2g a 2,0 g/kg de peso/dia. Para esportes que o predomínio é a resistência recomenda-se 1,2g a 1,6g /kg de peso/dia. Quando se tem o objetivo de ganhar massa, sugere-se a ingestão de 1,6 a 1,7 gramas por quilo de peso, por dia (HERNANDEZ, NAHAS, 2009).

As proteínas são os suplementos alimentares mais consumidos, principalmente a proteína do soro do leite, mais conhecida como Whey Protein e a albumina (ALVES, LIMA, 2009). A proteína do soro do leite possui um alto valor nutricional, conferido pela presença de proteínas com elevado teor de aminoácidos essenciais e de cadeia ramificada, (ALVES, LIMA, 2009) são ricas em leucinas e favorecem o anabolismo muscular (FISCHBORN, 2009), possuem também alto valor de cálcio, e peptídeos bioativos do soro, além de terem efeitos divulgados na melhora da imunidade e na recuperação pós-exercício (ALVES, NAVARRO, 2010). Seu consumo após o exercício físico favorece o aumento de massa muscular, e quando ingerido juntamente com um carboidrato reduz a degradação proteica (SCHNEIDER et al., 2008). A albumina

também é um suplemento proteico de alta digestibilidade e elevado valor biológico, e é obtida a partir da clara de ovo desidratada e pasteurizada (ALVES, LIMA, 2009).

2.2.2.1 Whey protein

O whey protein é um composto por proteínas extraídas da porção aquosa do leite, gerada durante a fabricação do queijo (FISCHBORN, 2009), ele contém altas concentrações de aminoácidos essenciais, sendo a maior parte de aminoácidos de cadeia ramificada (SAKZENIAN, V.M. et al 2009). Ele é muito utilizado pós-treino, por sua rápida absorção e digestão intestinal, proporcionando elevação da concentração de aminoácidos no plasma, que estimula a síntese proteica nos tecidos (FREITAS, I.K.P.C.; COSTA, J.L.; COSTA, C.L.S., 2017).

O equilíbrio proteico é a diferença entre síntese de proteínas musculares e sua degradação, ele fica negativo quando a degradação é maior que a síntese, uma intervenção nutricional após o exercício físico é uma boa alternativa para que haja o equilíbrio proteico, sendo a suplementação proteica uma boa saída (FISCHBORN, 2009).

Segundo Freitas, Costa e Costa (2017):

Segundo Williams (2005), o Whey Protein é o principal suplemento consumido pelos esportistas, sendo indicado após o treino de força, pois dá ao corpo uma grande quantidade de proteínas de fácil absorção, que são necessárias para regenerar os músculos. Apesar de ser possível consumir a quantidade necessária de proteínas que nosso organismo precisa ao longo do dia, o suplemento fornece uma grande quantidade de uma só vez. Porém, deve-se atentar para a alta concentração de proteínas, pois o mau uso do Whey Protein pode sobrecarregar os rins. Também é preciso verificar qual a quantidade necessária para o corpo, para que não haja sobrecarregamento do organismo. (FREITAS, I.K.P.C.; COSTA, J.L.; COSTA, C.L.S., 2017, p. 135)

Os efeitos biológicos da sua suplementação consistem em aumento de síntese proteica muscular, redução de gordura corporal, diminuição da ação dos agentes oxidantes nos músculos esqueléticos e aumento da insulina plasmática. Ele é disponibilizado na forma de pó e pode ser diluído em água ou leite (ALVES, LIMA, 2009).

No entanto segundo Schneider e colaboradores (2008) a prática da suplementação proteica não é necessária na maioria dos casos de praticantes de atividades físicas, pois é possível atingir o balanço nitrogenado positivo com uma ingestão de até 15% do valor calórico total e pela utilização de proteínas de alto valor biológico na dieta.

2.2.2.2 Albumina

A albumina é uma proteína de alto valor biológico, fornece todos os aminoácidos essenciais necessários. É a proteína mais abundante no ovo (PHILIPPI, 2004), ela é obtida a partir da clara do ovo desidratada e pasteurizada, tendo além do elevado valor biológico, alta digestibilidade (ALVES, LIMA, 2009).

É bastante utilizada por pessoas que não conseguem atingir a necessidade proteica através da alimentação, que utilizam essa proteína de alto valor biológico, é rica em vitaminas do complexo B, potássio, fósforo e ferro (FREITAS, I.K.P.C.; COSTA, J.L.; COSTA, C.L.S., 2017).

As razões mais utilizadas pelos praticantes de atividades físicas para uso desse suplemento são: aumento do requerimento proteico; risco de balanço nitrogenado negativo, com perda de massa magra; efeito anabólico da suplementação de aminoácidos estimulando síntese proteica muscular; e aumento da liberação do hormônio do crescimento (ALVES, LIMA, 2009).

Porém sua suplementação ainda é discutida pois o organismo nem sempre precisa da suplementação de proteínas isoladas, em muitos casos basta que seja feita uma dieta balanceada com a escolha correta dos alimentos (PHILIPPI, 2004).

2.2.3 Aminoácidos

Os aminoácidos são as unidades básicas da proteína, existem nove aminoácidos essenciais, que não podem ser sintetizados endogenamente e devem ser consumidos por meio da dieta. E entre eles se incluem os aminoácidos de cadeia ramificada (leucina, valina e isoleucina), que são importantes para manutenção da proteína corporal e fontes de nitrogênio para a síntese de alanina e glutamina (ROGERO, TIRAPEGUI, 2008).

A suplementação de aminoácidos deve-se pela hipótese que eles promovem ganho de massa muscular, e que durante treinamentos de força eles podem potencializar a síntese tecidual e ganho de massa magra e força, isso acontece devido ao aumento de liberação do hormônio do crescimento após a suplementação de alguns aminoácidos (SCHNEIDER, et al. 2008).

Os aminoácidos mais utilizados atualmente são glutamina, aminoácidos de cadeia ramificada (leucina, valina, isoleucina), arginina, lisina e ornitina. São bastante utilizados pois reduzem o estresse oxidativo, diminuem as lesões pós-exercícios, reduzem a perda proteica, retarda a fadiga, reduz a perda muscular e promove maior liberação do hormônio de crescimento (ALVES, LIMA, 2009).

Apesar de estudos mostrarem que a suplementação de aminoácidos favorece o aumento de massa muscular, e que quando associados a um carboidrato a degradação muscular é diminuída, também é relatado que a suplementação provavelmente não é necessária na maioria dos praticantes de atividades físicas, pois suas recomendações podem ser atingidas através de uma dieta adequada (SCHNEIDER, et al. 2008).

2.2.3.1 BCAA

As células do nosso corpo têm um sistema enzimático rigidamente controlado para a degradação dos aminoácidos de cadeia ramificadas (BCAAs), enquanto outros aminoácidos essenciais são catabolizados principalmente no fígado, os BCAAs podem ser oxidados no músculo esquelético, por esse motivo o exercício físico aumenta consideravelmente o gasto de energia e promove maior oxidação desses aminoácidos (SHIMOMURA, Y. et al. 2004). Acredita-se que o BCAA tem um papel importante na

recuperação de lesões musculares, estimula a produção de insulina, que é altamente anabólico, e sua elevação melhora absorção dos aminoácidos e outros nutrientes, ajudando na construção dos músculos (FREITAS, I.K.P.C.; COSTA, J.L.; COSTA, C.L.S., 2017).

Segundo Schneider e seus colaboradores (2008), o consumo de BCAA's pode resultar em um aumento de performance, por oferecer ao musculo substratos que diminuem a necessidade da quebra de glicogênio, no entanto os efeitos dessa suplementação ainda são discordantes e muitos estudos mostram que não há benefícios na performance (CARVALHO, 2003).

Para Trog e Teixeira (2009) o consumo de BCAA ou qualquer outro aminoácido de forma indiscriminada pode levar a uma sobrecarga no sistema renal caso o individuo não esteja necessitando dessa suplementação. Seu uso para melhorar o sistema imunológico após atividade física prolongada também ainda precisa de confirmação científica (HERNANDEZ, NAHAS, 2009).

2.2.3.2 Glutamina

A glutamina é um aminoácido não essencial encontrado em carnes, é importante como nutriente às células imunológicas, apresenta função anabólica, promovendo o crescimento celular, captando água para o meio intracelular e estimulando a síntese proteica (PHILIPPI, 2004). Ela é o aminoácido livre mais abundante no plasma e tecido muscular, é utilizada por células de divisão rápida, para fornecer energia e favorecer a síntese de nucleotídeos (ALVES, LIMA, 2009), segundo Philippi (2004), ela pode ser sintetizada em diversos tecidos, principalmente na musculatura esquelética.

Estudos mostram que durante exercícios físicos intenso e prolongado, diminuem a sua concentração plasmática e tecidual, devido ao aumento de cortisol, utilizando a suplementação é possível atenuar o estresse oxidativo e reduzir a lesões decorrentes do exercício físico (ALVES, LIMA, 2009). De acordo com Cruzat e seus colaboradores (2007) a suplementação pode ser uma boa intervenção nutricional na recuperação de indivíduos com traumas e submetidos a situações extremamente catabólicas, como o exercício físico.

A glutamina também tem sido utilizada para melhorar a defesa imunológica dos atletas, mas quando a ingestão é oral, o consumo das células intestinais inviabiliza sua disponibilidade para as diferentes regiões do organismo, sendo assim, sua suplementação oral não é justificável mesmo em praticantes de exercícios físicos (CARVALHO, 2003).

A preocupação com a utilização indiscriminada de suplementos aminoácidos, sem orientação e sem o conhecimento dos efeitos colaterais que podem surgir, como desenvolvimento de resistência periférica à insulina e possível sobrecarga renal, é cada vez maior, sendo necessário a realização de mais estudos sobre a suplementação (PHILIPPI, 2004).

2.2.4 Creatina

A creatina é uma amina natural encontrada no músculo esquelético e sintetizada pelo fígado, rins e pâncreas a partir dos aminoácidos glicinia e arginina. Através da alimentação é obtida principalmente pelo consumo de carnes e peixes (GUALANO, et al. 2008). Ela é a molécula principal de ressíntese de ATP nos primeiros segundos de atividades físicas, tornando a recuperação muscular e a ressíntese de ATP mais eficiente (PHILIPPI, 2004).

Os principais mecanismos de ação da creatina são: aumento de força muscular, ação anticatabólica, aumento do volume celular, estimulando a síntese proteica e também possui ação antioxidante (ALVES, LIMA, 2009).

Já foi comprovado através de estudos, que a suplementação de 20 g/dia por 5-7 dias, aumenta em 20% a creatina muscular, sendo recomendada tanto em atividades de alta intensidade, como também de curta duração. Estudos recentes também mostraram que sua suplementação pode ser benéfica em acometimentos neuromusculares, doenças crônico-degenerativas e tolerância a glicose, porém ainda há dúvidas sobre seu efeito sobre a função renal (GUALANO, et al. 2008).

2.2.5 Vitaminas e minerais

Os micronutrientes possuem uma grande importância na produção de energia, síntese de hemoglobina, manutenção da massa óssea, função imune e protegem os tecidos de danos oxidativos. (GUERRA, SOARES, BURINI, 2001).

A vitamina B1 é essencial para ajudar as células a converterem carboidrato em energia, além de importantes para um bom funcionamento das células nervosas e cérebro. A vitamina B2 também ajuda na conversão de carboidrato em energia e é essencial para o crescimento das células, produção das células vermelhas e saúde dos olhos e pele (MAIHARA, et al. 2006).

Os minerais também são muito importantes, o zinco por exemplo está envolvido no processo respiratório celular, e sua deficiência pode levar a anorexia, perda de peso, fadiga, risco de osteoporose, razão pela qual tem sido sugerido sua suplementação alimentar. A carência de ferro, pode causar fadiga, anemia, afetando o sistema imunológico e o desempenho nas atividades físicas (HERNANDEZ, NAHAS, 2009).

Os microelementos como ferro, zinco, magnésio e cálcio atuam como agentes anabólicos, eles também auxiliam na eliminação de radicais livres que são geradas durante o exercício e sua deficiência pode levar a dificuldade a reparação do dano tissular (ALVES, LIMA, 2009).

Há evidências que praticantes de exercícios físicos estão mais predispostos a uma ingestão inadequada de vitaminas e minerais, além de perderem minerais através de suor excessivo, urina e fezes (GUERRA, SOARES, BURINI, 2001).

Segundo Guerra (2001), “a suplementação de vitaminas e minerais pode ser útil para compensar dietas deficitárias devido ao estilo de vida, assegurar demandas de certos nutrientes por causa dos exercícios extremos, corrigir alguma inadequação nutricional ou para atender às recomendações.” Porém uma dieta balanceada é capaz de suprir as necessidades de um atleta, sendo necessária a suplementação apenas quando o atleta possui uma deficiência específica. (BRAGGION, 2008). Mesmo assim, é comum a suplementação de vitaminas em praticantes de exercício físico, principalmente de vitamina C e E, pois suas propriedades antioxidantes evitam o acúmulo de radicais livres no organismo (ALVES, LIMA, 2009).

2.2.6 Cafeína

A cafeína é consumida de diversas formas, diariamente, por grande parte da população, pois está presente em chás, café, guaraná, chocolates, e vários suplementos alimentares (ALVES, LIMA, 2009). Ela é uma substância absorvida rapidamente e vem sendo largamente utilizada como substância ergogênica antes da realização de exercícios físicos, para maior ganho de energia e com o intuito de evitar a fadiga muscular (ALTIMARI, et al., 2006).

Segundo Braga e Alves (2000):

A cafeína afeta quase todos os sistemas do organismo, sendo que seus efeitos mais óbvios ocorrem no sistema nervoso central (SNC). Quando consumida em baixas dosagens (2mg/kg), a cafeína provoca aumento do estado de vigília, diminuição da sonolência, alívio da fadiga, aumento da respiração, aumento na liberação de catecolaminas, aumento da frequência cardíaca, aumento no metabolismo e diurese. Em altas dosagens (15mg/kg) causa nervosismo, insônia, tremores e desidratação (BRAGA, ALVES, 2000, p.34).

Entre as muitas substâncias presentes nos termogênicos é uma das mais utilizadas, estudos indicam que a utilização de 3 a 6 mg de cafeína por kg/massa melhoram o desempenho durante a atividade física, aumenta a produção de energia, prevenção da fadiga e auxilia na perda de massa corporal. Mas os efeitos da cafeína no organismo humano ainda estão sendo investigados (GOMES, et al., 2014).

2.3 USO INADEQUADO DE SUPLEMENTOS

No Brasil não existe um controle efetivo para a produção, venda e distribuição de suplementos (SCHNEIDER, et al., 2008). No entanto, muitos suplementos são comercializados com dizendo ter efeitos que não foram comprovados cientificamente, os *fat burners* por exemplo, ainda não possuem seu efeito de queimar mais gorduras

comprovado cientificamente (PEREIRA, LAJOTO, HIRSCHBRUCH, 2003). Com isso o público leigo acaba sendo influenciado pela vontade de ter o corpo ideal, a redução de gordura e o ganho de massa muscular usa a suplementação como uma forma rápida de obtenção do resultado sem buscar nenhuma orientação médica ou nutricional adequada (TROG, TEIXEIRA, 2009).

Muitos estudos comprovam que o sexo masculino utiliza mais os suplementos nutricionais do que o sexo feminino, com o objetivo de ter um aumento na massa muscular. Porém em ambos os sexos a fonte mais utilizada para iniciar o uso do suplemento foram instrutores de academias, amigos e auto-indicação (PEREIRA, LAJOTO, HIRSCHBRUCH, 2003). Sendo que apenas nutricionistas e médicos são profissionais habilitados para prescrição de suplementos.

O consumo de suplementos sem uma prescrição correta pode causar efeitos prejudiciais a saúde do consumidor, esses efeitos podem ser pequenos e reversíveis como câibras e cansaço muscular, causados pelo consumo de creatina em indivíduos não adequadamente hidratados, ou problemas graves, como acromegalia causada por consumo e produção excessiva de hormônio do crescimento (GH), que pode provocar prejuízos irreversíveis a saúde (DOMINGUES, MARINS, 2007).

No estudo feito por Schneider et al. (2008), mostrou que entre os participantes da pesquisa 25% teve como fonte de indicação o profissional de educação física, seguido por 19% em lojas de suplemento e 19% tiveram a indicação de um nutricionista. No estudo realizado por Trog e Teixeira (2009), mostra que 48% faz uso de suplementação por indicação de profissional, todavia, 38% receberam essa orientação de um profissional de educação física, que não é capacitado para isso.

Considerando que existem poucos estudos sobre o efeito do uso de suplementos a longo prazo é necessário que se tenha cuidado na sua utilização para evitar riscos à saúde. Sabe-se que o carboidrato como agente ergogênico apresenta comprovação científica da sua eficácia, mas também deve-se lembrar que esses suplementos não devem substituir os alimentos, apenas fornecer carboidratos extras quando houver a necessidade (SCHNEIDER, et al., 2008). Mas também é necessário cuidado pois sua ingestão em excesso pode acarretar o acúmulo de gorduras (MIARKA, et al., 2007).

Segundo Philippi (2004):

Já os suplementos à base de aminoácidos, explica Sawada et al. (1999), podem ter consequências negativas, como o desenvolvimento de resistência à

insulina, determinante e agravante de doenças como diabetes, hipertensão e coronariopatia. A suplementação de um aminoácido pode aumentar a sua absorção em detrimento de outros, além do que produtos de metabolização podem ser tóxicos, como a glutamina, que é precursora de glutamato e ácido gama-aminobutírico, neurotransmissores que, em excesso, podem causar alterações neurológicas e psíquicas (PHILIPPI, 2004, p.172).

A utilização de proteína também é questionada para praticantes de atividades físicas, pois é possível manter o balanço nitrogenado positivo com ingestão de proteínas até 15% do valor calórico total (SCHNEIDER et al., 2008). A ingestão excessiva de proteína pode ser danosa à saúde, pois podem levar à cetose, gota, sobrecarga renal, aumento de gordura corporal, desidratação, levar ao balanço negativo de cálcio induzindo a perda de massa óssea (ARAÚJO, ANDREOLO, SILVA, 2002).

O CLA (Ácido Linoleico Conjugado) pertence a mesma categoria dos fat burners, o é suplemento utilizado para redução de gordura, mas ainda não existem comprovações científicas que sua suplementação possa ajudar na redução de gordura. Além disso, é necessário que seu uso seja feito com cautela, pois pode levar ao aumento da taxa de colesterol (MIARKA, et al., 2007).

Foi observado que a suplementação de creatina pode aumentar a concentração de uréia plasmática, mas seu principal efeito é a geração de retenção hídrica, e ainda não existem pesquisas conclusivas sobre os seus efeitos a longo prazo (ARAÚJO, ANDREOLO, SILVA, 2002).

O uso de suplementos vitamínicos gera muitas controversas, alguns autores afirmam que a suplementação de vitaminas e minerais depende do aumento do gasto energético, da ingestão de nutrientes na dieta e das perdas pelo suor, urina e fezes. Também existem autores que afirmam que a ingestão de vitaminas e minerais em excesso não melhora o desempenho e podem causar danos a saúde, como desequilíbrio, levando a uma toxicidade no organismo (ARAÚJO, ANDREOLO, SILVA, 2002).

A utilização de suplementos sem orientação adequada pode trazer diversos riscos a saúde como desequilíbrio, antagonismo, toxidez, aumento de taxas, problemas renais, retenção líquida (ALVES, NAVARRO, 2010) e muitas outras que ainda precisam ser mais estudadas, pois a carência de estudos sobre esses produtos, a falta de esclarecimento das pessoas sobre os riscos que o excesso de suplementos causam a

saúde, atrelado ao fato que diversos profissionais de educação física, juntamente com a mídia indicam inadequadamente esses produtos é o que canaliza para o mal uso da suplementação (SCHNEIDER et al., 2008).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

A pesquisa desenvolvida foi transversal e descritiva, com estudantes da Universidade Federal da Paraíba - Campus I. Um dos métodos mais utilizados para pesquisas epidemiológicas consiste no estudo transversal (BASTOS, DUQUIA, 2007), que pode ser de incidência ou prevalência. A incidência investiga determinada doença em grupos de casos novos, enquanto a prevalência estuda casos antigos e novos em um determinado local e tempo (BORDALO, 2006). Em 1994, ROUQUAYROL definiu a pesquisa transversal como "o estudo epidemiológico no qual fator e efeito são observados num mesmo momento histórico e, atualmente, tem sido o mais empregado".

E segundo BASTOS e DUQUIA (2007):

[...] estudos transversais são recomendados quando se deseja estimar a frequência com que um determinado evento de saúde se manifesta em uma população específica, além dos fatores associados com o mesmo. Dito de outra forma, os estudos transversais são adequados para responder às perguntas "Quais Exposição são as frequências do fator de risco e do desfecho em estudo?" e "Existe associação entre o fator de risco e o desfecho em questão?" (BASTOS; DUQUIA, 2007, p 230).

3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO E AMOSTRAGEM

A pesquisa foi realizada em maio de 2018, a população desse estudo foi com estudantes matriculados no Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, PB, de ambos os sexos, na faixa etária de 18 - 25 anos.

A população deste estudo foi composta de uma amostra por conveniência de 80 universitários, dos cursos de enfermagem, nutrição, farmácia e fisioterapia, que

aceitaram assinar o TCLE e responder o questionário sobre o uso de suplementos alimentares. Todos os estudantes que estavam presentes na sala de aula, no dia da coleta, e que estavam dentro dos critérios de inclusão, ou seja, estudantes do Centro de Ciências da Saúde da UFPB, entre 18 – 25 anos, de ambos os sexos foram convidados a participar do estudo.

Os questionários foram identificados por números de protocolos (01 – 80) para garantir maior segurança dos participantes. Os questionários que não estiverem completamente respondidos foram excluídos da pesquisa.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em sala de aula, com a aplicação de um questionário referente à prática de exercícios físicos e ao uso de suplementos nutricionais. Os dados foram coletados no mês de maio de 2018.

O instrumento de coleta foi um questionário composto por 11 questões. O questionário foi adaptado da versão feita por Schneider e Colaboradores (2008), em “Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercício físico em academias de musculação de Balneário Camboriú - SC”, que foi realizado utilizando como base o questionário elaborado por Pereira e seus colaboradores (2003) em “Consumo de suplementos nutricionais por alunos de academias de ginástica em São Paulo”. O questionário foi previamente validado apresentando índice de clareza de 9,0 e de validade de 9,0 (Anexo I).

3.4 ANALISE DE DADOS

Foi realizada uma análise dos questionários respondidos pelos estudantes, associando e buscando informações satisfatórias que correspondam aos objetivos propostos. Para a análise de dados foi calculada a frequência e o percentual utilizando para análises estatísticas o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows versão 21.0.

3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS, de acordo com a resolução nº 466/12, onde foi emitida a certidão (Anexo B), sob o parecer nº 2.614.389 que aprova a realização do projeto. Os estudantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (APÊNDICE A) para autorização do uso dos dados. Os dados serão utilizados apenas para fins de pesquisa e o sigilo das informações individuais é assegurado.

4 RESULTADOS

Foi aplicado um total de 80 questionários entre os estudantes matriculados nos cursos do Centro de Ciências da Saúde, três tiveram que ser excluídos, pois não atendiam os critérios de inclusão. Dos 77 utilizados na pesquisa, 68,8% (n = 53) eram do sexo feminino, 31,2% (n = 24) do sexo masculino (Tabela 1).

Em relação a prática de exercício físico, dos participantes 40,3% (n = 31) relataram não praticar nenhum tipo de atividade física, 18,2% (n = 14) afirmaram que fazem algum tipo de exercício há pelo menos 3 meses, 9,1% (n = 7) praticam atividades a cerca de 3 a 6 meses, 5,2% (n = 4) de 7 meses a 1 ano, e 27,3% (n = 21) praticam exercícios há mais de 1 ano.

E dos entrevistados na pesquisa, 85,7% (n = 66) afirmaram que não faziam uso de nenhum suplemento, enquanto 14,3% (n = 11) declararam utilizar algum tipo de suplemento nutricional (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização da amostra dos estudantes segundo sexo, prática de exercícios físicos e consumo de suplementos.

Sexo	N / %
Sexo masc.	24 / 31,2%
Sexo fem.	53 / 68,8%
Prática de Exercícios	N / %
Não Prática	31 / 40,3%
Há 3 meses	14 / 18,2%
3 a 6 meses	7 / 9,1%
7 meses a 1 ano	4 / 5,2%
Há mais de 1 ano	21 / 27,3%
Prevalência do consumo de suplementos	N / %
Sim	11 / 14,5%
Não	66 / 85,5%

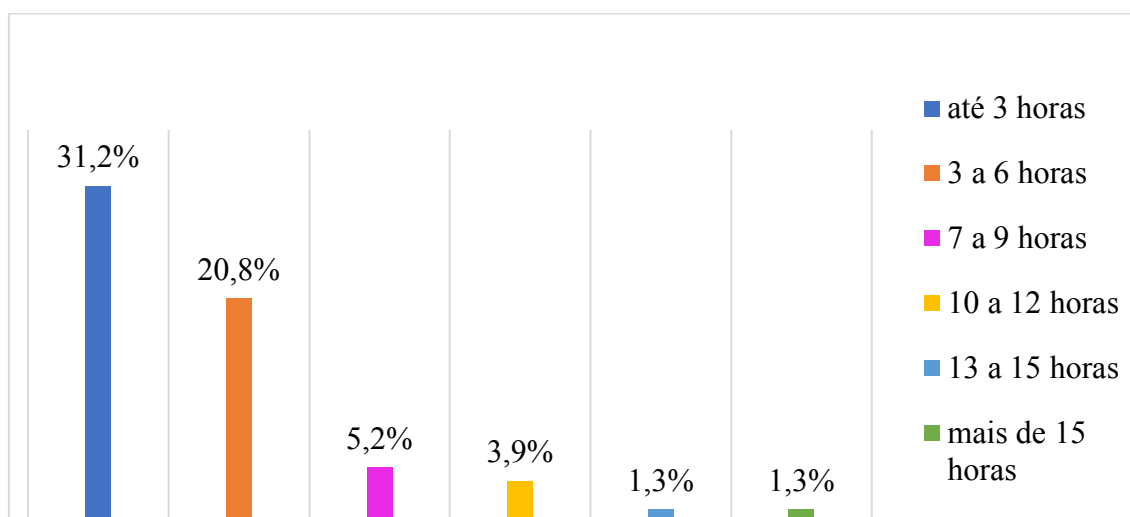
Dos participantes que relataram utilizar suplementos nutricionais, 54,55% (n = 6) são do sexo masculino e 45,45% (n = 5) do sexo feminino, como pode ser visto na Tabela 2.

Tabela 2. Prevalência do consumo de suplementos em relação ao sexo dos participantes.

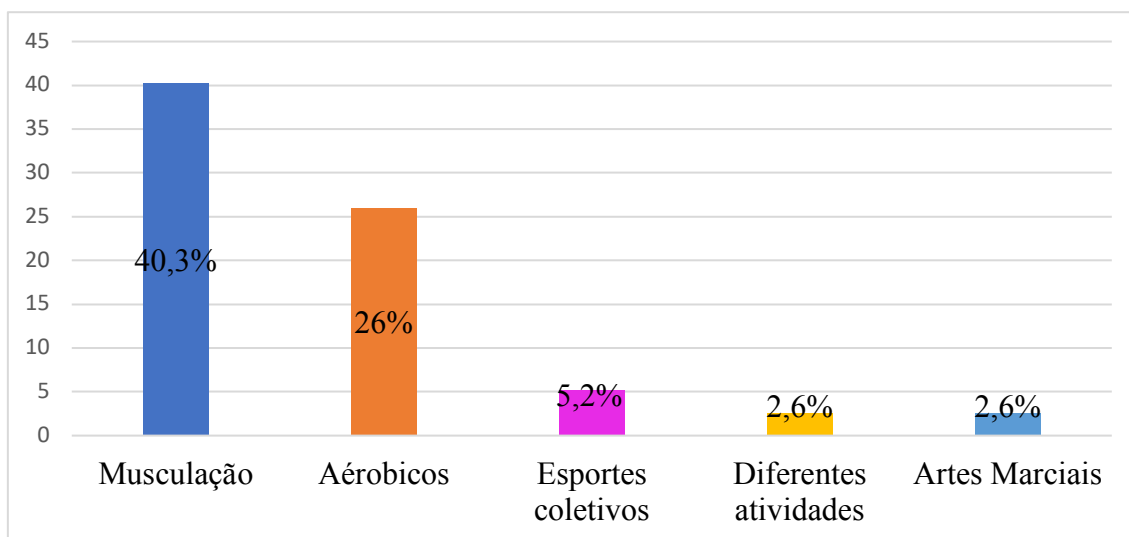
Sexo	N / %
Sexo masc.	6 / 54,55%
Sexo fem.	5 / 45,45%

Entre os entrevistados que praticavam algum exercício físico, 31,2% (n = 24) realizam até 3 horas por semana de atividades físicas, 20,8% (n = 16) realizam de 3 a 6 horas de exercícios por semana, 5,2% (n = 4) praticam exercícios de 7 a 9 horas durante a semana, dos participantes que praticam de 10 a 12 horas de exercício por semana a percentagem foi de 3,9% (n = 3) e de 13 a 15 ou mais 15 horas por semana, apenas 1,3% (n = 1) em ambas as opções, como mostrado no gráfico 1.

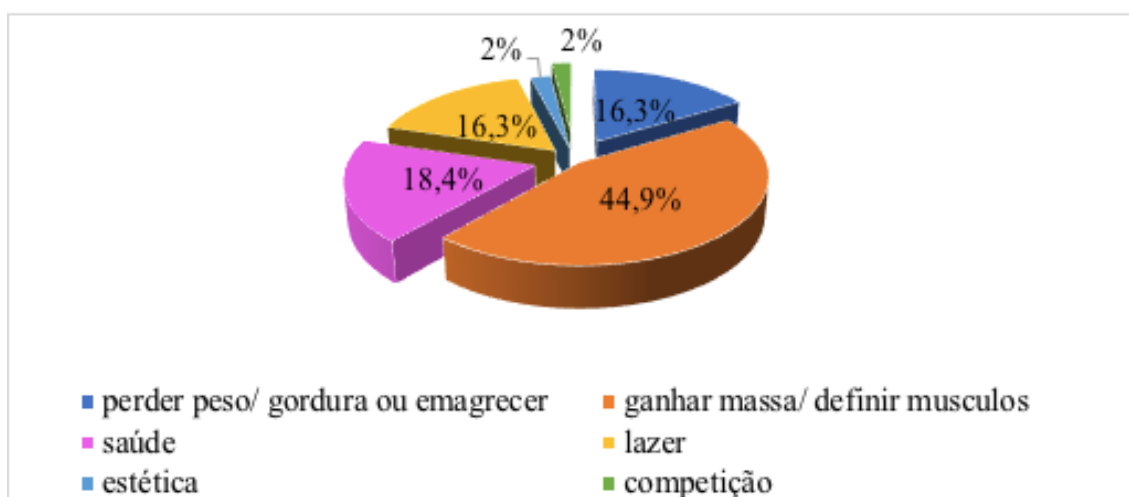
Gráfico 1. Horas de exercício praticado pelos participantes da pesquisa.



A prática da musculação se destacou entre as atividades físicas realizadas pelos alunos com 40,3% (n = 31), seguida de exercícios aeróbicos (caminhada, corrida, ginástica, bike, dança, etc.) que apresentaram 26% (n = 20), esportes coletivos com 5,2% (n = 4), conjunto de diferentes atividades, apresentando 2,6% (n = 2) e por último a prática de artes marciais, com 2,6% (n = 2) (Gráfico 2).

Gráfico 2. Exercícios físicos praticados pelos participantes da pesquisa.

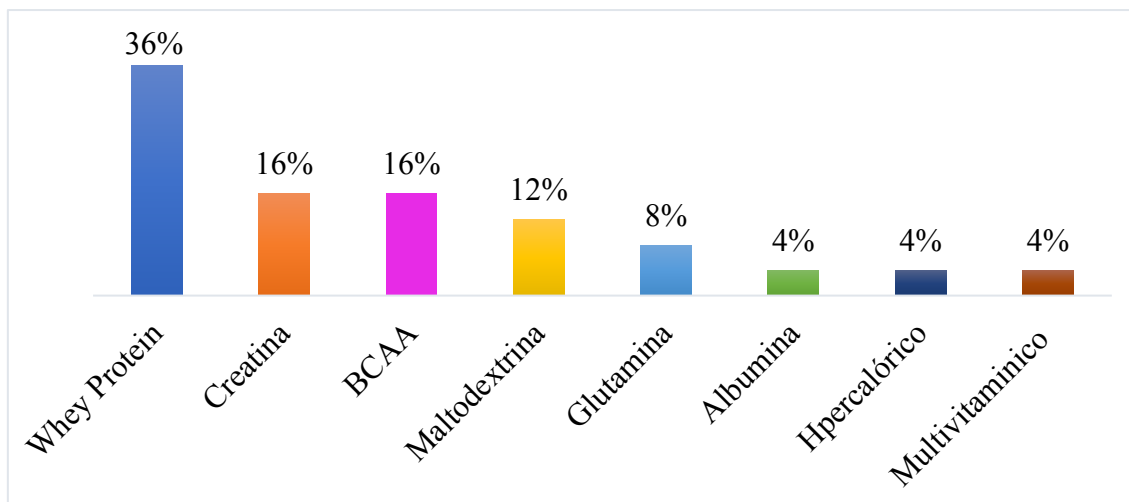
Em relação ao objetivo da prática desses exercícios, o destaque foi para o desejo de ganhar massa e/ou definir músculos, com o percentual de 44,9% ($n = 22$), seguido por saúde com 18,4% ($n = 9$), perda de peso/gordura ou emagrecer e lazer, vieram em terceiro lugar como motivo para a prática de exercícios, ambos apresentaram 16,3% ($n = 8$), e por último estética e competição, ambos com 2% ($n = 1$), como apresentado no Gráfico 3.

Gráfico 3. Objetivos da prática de exercícios físicos pelos participantes da pesquisa.

No que se refere aos suplementos utilizados, o Whey protein se destaca diante os outros suplementos, com 36% ($n = 9$). A creatina e os BCAA's também tiveram um alto índice de utilização, ambos com 16% ($n = 4$). Seguidos da maltodextrina e da

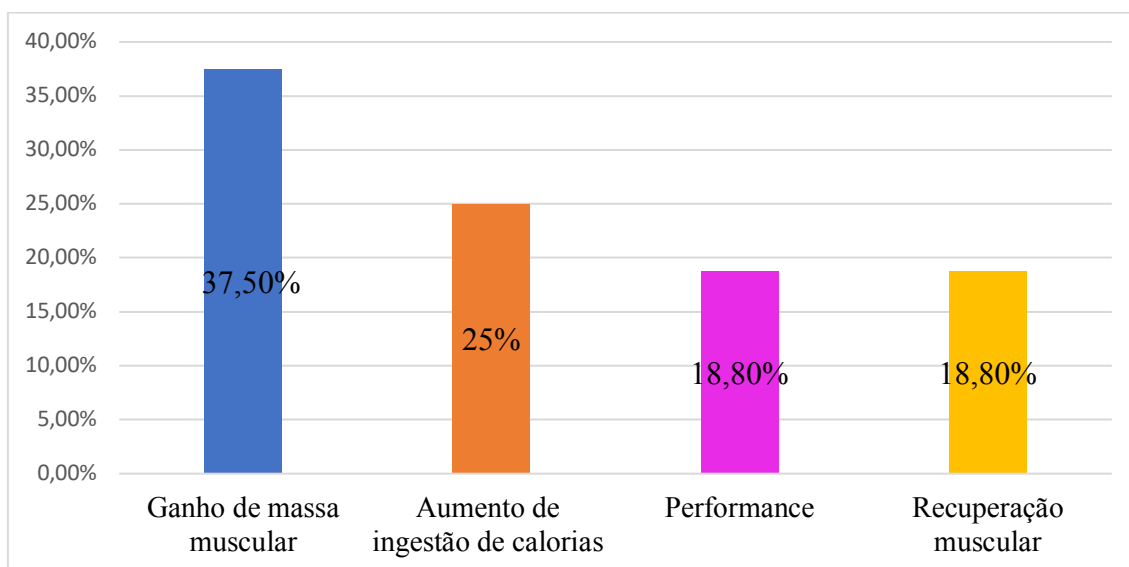
glutamina, que apresentaram uma percentagem de 12% ($n = 3$) e 8% ($n = 2$), respectivamente. Outros suplementos citados na pesquisa foram os hipercalóricos, albumina e os multivitamínicos, todos com 4% ($n = 1$) (Gráfico 4).

Gráfico 4. Suplementos utilizados pelos participantes da pesquisa.



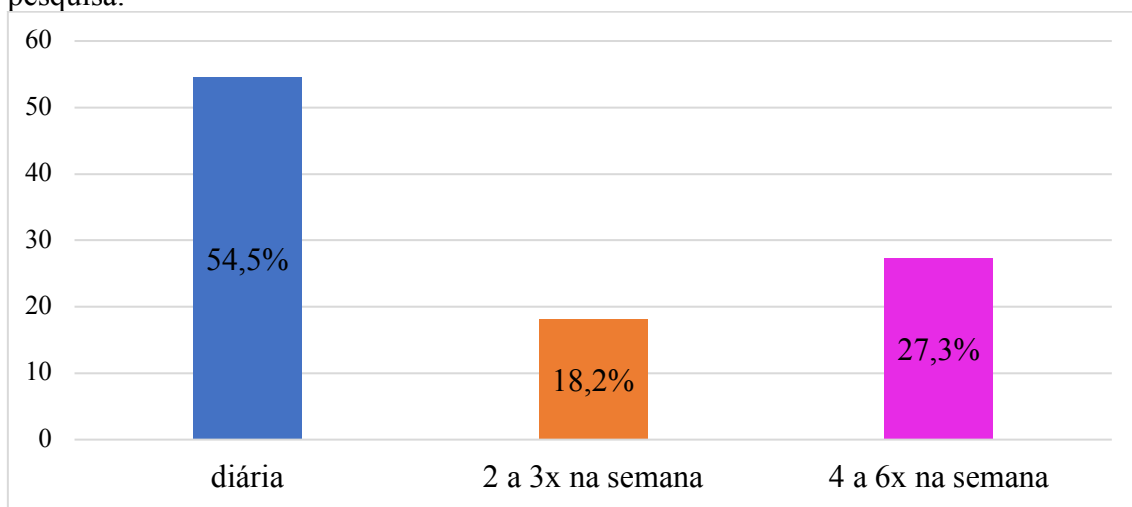
Também foi questionado aos participantes quais os motivos para o uso dos suplementos citados por eles, o destaque foi para ganho de massa muscular, apresentando 37,5% ($n = 6$), seguido por aumento de ingestão de calorias, com 25% ($n = 4$), outros motivos mencionados para a utilização do suplemento foram performance e recuperação muscular, ambos com 18,8% ($n = 3$) (Gráfico 5).

Gráfico 5. Objetivos citados pelos participantes para o uso de suplementos.



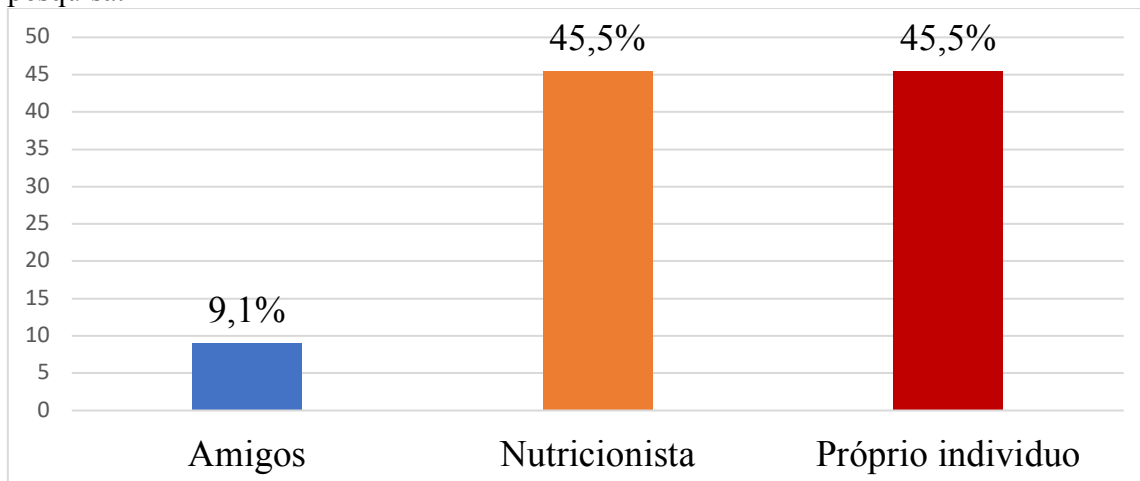
Em relação a frequência do uso de suplementos, 54,5% (n = 6) relataram fazer seu uso diariamente, enquanto 18,2% (n = 2) utilizam de 2 a 3 vezes na semana, e 27,3% (n = 3) fazem ingestão de algum tipo de suplemento de 4 a 6 vezes na semana (Gráfico 6). O nível de satisfação com os suplementos utilizados pelos estudantes da pesquisa é de 100% (n = 11), e também 100% (n = 11) dos participantes negam quaisquer manifestações de efeitos colaterais com o uso dos suplementos.

Gráfico 6. Frequência do uso de suplementos nutricionais pelos participantes da pesquisa.



Quando perguntados em relação a fonte de indicação do suplemento alimentar, 45,5% (n = 5) informaram que iniciaram seu uso por recomendação de seu nutricionista, outros 45,5% (n = 5) começaram a utilizar os suplementos por conta própria, e 9,1% (n = 1) receberam a indicação de um amigo.

Gráfico 7. Fonte da indicação dos suplementos utilizados pelos participantes da pesquisa.



5 DISCUSSÃO

Ainda há poucos estudos sobre o perfil do consumo de suplementos alimentares por estudantes universitários, visto que a maioria dos estudos sobre consumo de suplementos é realizado com frequentadores de academias.

Os dados encontrados sobre o consumo de suplementos alimentares pelos universitários em relação ao sexo, corroboram com os resultados de Drumond (2018), em que o sexo masculino é o maior consumidor de suplementos. Esse resultado também pode ser visto na pesquisa feita por Schneider e seus colaboradores (2008), realizado em frequentadores de academias, e que também constatou que os homens fazem maior uso de suplementos que as mulheres.

Quanto á pratica de exercícios físicos, os resultados foram discordantes, da pesquisa realizada por Drumond (2018) e Poll e Lima (2013), que constataram que a maior parte da amostra do estudo praticava atividades físicas. No entanto, Marcondelli, Costa e Schimtz (2008), encontraram em seu trabalho, um alto índice de sedentarismo em estudantes da área da saúde, que afirmaram falta de tempo, falta de disposição, falta de dinheiro e local adequado, como motivos para não praticar atividades físicas. Paixão, Dias e Prado (2010), obtiveram resultados semelhantes, encontrando altos índices de sedentarismo nos universitários da área de saúde do Recife. Esses resultados corroboram com os dados encontrados nesta pesquisa, em que foi possível verificar que 40,3% dos entrevistados não praticam nenhum tipo de atividade física.

O objetivo mais citado para a prática de exercícios físicos, foi o desejo de ganhar massa e/ou definir músculos, sendo compatíveis com os resultados encontrados por Schneider (2008), Alves e Navarro (2010), realizado em frequentadores de academias.

Os exercícios mais praticados pelos universitários são musculação e aeróbicos, corroborando com os dados encontrados por Poll e Lima (2013) e Marcondelli, Costa e Schimtz (2008), estudos realizados em universitários da área da saúde. Em estudos realizados com frequentadores de academias, musculação e aeróbicos também foram os mais citados pelos entrevistados.

Lupiañes et al. (2016) teve resultados semelhantes aos deste estudo em relação aos suplementos mais utilizados pelos universitários, sendo o destaque para Whey protein, seguido de BCAA e creatina; o Whey também foi destaque na pesquisa realizada por Drumond (2018), Peçanha, Navarro e Maia (2015), realizado em cultristas;

e Maleski, Caparros e Viebig (2016), Alves e Navarro (2010) e Schneider et al (2008), realizado com frequentadores de academias. Outros estudos destacam o maior uso de suplementos proteicos entre os usuários de suplementos (ARAÚJO, ANDREOLO, SILVA, 2002; TROG, TEIXEIRA, 2009).

O desejo de ganho de massa muscular é o motivo mais citado para justificar o uso de suplementos alimentares em diversas pesquisas, Scheneider et al. (2008) em seu estudo com uma amostra final de 200 indivíduos, 147 citaram o desejo de ganhar massa muscular como objetivo da suplementação. Apoiando os dados encontrados nesta pesquisa, onde 37,5% (n = 6) dos entrevistados afirmaram utilizar suplementos alimentares para ganhar massa magra.

Outro dado que corrobora com esse resultado é o encontrado por Drumond (2018), onde 45,3% dos universitários utilizavam suplementos para ganhar massa muscular, seguido de reduzir fadiga e ser saudável. No entanto no estudo realizado pro Trog e Teixeira (2009), verificou que além de ganhar massa, obtenção de resultados rápidos também é um motivo bastante citado pelos usuários.

A frequência de utilização dos suplementos encontrada nesse trabalho corrobora com os dados encontrados nas pesquisas realizadas em frequentadores de academias e praticantes de atividades físicas, onde a maioria dos participantes fazem uso diário dos suplementos alimentares (SCHNEIDER, et al. 2008; ALVES, NAVARRO, 2010; PEÇANHA, NAVARRO, MAIA, 2015).

Foi verificado nesse trabalho que a maior parte dos consumidores de suplementos não procurou a orientação de um nutricionista, muitos estudos dão suporte a esse resultado, e/ou são semelhantes aos dados encontrados. No estudo realizado por Dumond (2018) a maioria das mulheres recebeu a indicação de um médico, para começar a utilização de suplementos.

Miaka et al. (2007), em seu estudo verificou que apenas 2% das indicações foi realizada por um nutricionista, sendo a principal fonte de indicação instrutores de treinamento e técnicos desportivos. Schneider et al. (2008) apresentou um resultado semelhante, onde o principal indicador foi o educador físico e o nutricionista teve um percentual de apenas 19%.

Maleski, Caparros e Viebig (2016) verificaram que 44,4% dos entrevistados procurou um nutricionista, porém a maioria dos indivíduos procuraram outra fonte de indicação.

No estudo realizado em universitários da área da saúde (POLL, LIMA, 2013) a maioria dos participantes começou a utilização por conta própria, e o nutricionista apareceu apenas em terceiro lugar na pesquisa. Santo e Filho (2002), também notaram em sua pesquisa que a grande maioria utilizou suplementação vitamínica sem indicação de um profissional. Esses dados corroboram com os dados encontrados nesta pesquisa, e mostram que a maioria dos usuários inicia a suplementação sem indicação de um profissional capacitado, e muitas vezes é feita desnecessariamente, pois uma dieta adequada é capaz de suprir as necessidades nutricionais dos indivíduos, mesmo de praticantes de atividades físicas, como já foi comprovado em diversas pesquisas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se inferir que dos 77 universitários avaliados, 14,3% fazem uso de suplementos alimentares, sendo a maioria deles do sexo masculino. O suplemento mais citado pelos participantes foi o Whey protein, com o objetivo de ganhar massa muscular. Quanto a indicação do suplemento, o nutricionista, não apareceu como a maior fonte de indicação, sendo visto que ainda é necessário uma maior conscientização das pessoas para o uso de suplementos e os riscos que sua utilização inadequada podem causar.

Com esses resultados percebe-se que ainda há necessidade de mais estudos que analisem o consumo de suplementos alimentares por estudantes universitários, visto que a maioria dos estudos referentes a suplementos são realizados em academias. Também foi possível observar que, mesmo estudantes da área da saúde, que em sua maioria possuem maior conhecimento sobre o autocuidado, ainda precisam se conscientizar sobre o uso de suplementos, principalmente no que diz respeito a recomendação realizada pelo nutricionista, para que este possa analisar se seu uso é realmente necessário, adequando sua dosagem de acordo com as necessidades individuais

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. et al. 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**, São Paulo, v. 3, n. 15, p. 232-240, Maio/Junho, 2009.

ALTIMARI, L.R. et al. Cafeína e performance em exercícios anaeróbios. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v.42, n.1, jan./mar., 2006.

ALVES, C.; LIMA, R.V.B. Uso de suplementos alimentares por adolescentes. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 85, n. 4, 2009.

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

ANDRADE, L.A. et al. Consumo de suplementos alimentares por clientes de uma clínica de nutrição esportiva de São Paulo. **R. bras. Ci. e Mov.**, v. 20, n. 3, p. 27-36, 2012.

ARAÚJO, L.R.; ANDREOLO, J.; SILVA, M.S. Utilização de suplemento alimentar e anabolizante por praticantes de musculação nas academias de Goiânia-GO. **Rev. Bras. Ciên. e Mov.**, Brasília v.10 n. 3 p. 13 -18, julho 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**, São Paulo v. 2, n. 8, p. 46-54, Março/Abril, 2008.

BASTOS, J.L.D.; DUQUIA, R.P. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v.17, n.4, p. 229-232, out./dez. 2007.

BORDALO, A.A. Estudo transversal e/ou longitudinal. **Revista Paraense de Medicina**, Pará, v.20, n.4, outubro-dezembro, 2006.

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, p. 211. Abr. 2010.

BRASIL. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Suplementos alimentares: Documento de base para discussão regulatória. Julho, 2017.

BRAGA, L.C.; ALVES, M.P. A cafeína como recurso ergogênico nos exercícios de endurance. **Rev. Bras. Ciên. e Mov.**, Brasília, v.8, n. 3, p. 33-37, junho, 2000.

BRAGGION, G.F. Suplementação alimentar na atividade física e no esporte – aspectos legais na conduta do nutricionista. **Nutrição profissional**, v. 4, n. 17, p. 40-50, 2008.

CARVALHO, P.H.B. et al. Checagem corporal, atitude alimentar inadequada e insatisfação com a imagem corporal de jovens universitários. **J Bras Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v.62, n.2, p.108-14, 2013.

CARVALHO, T. et al. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênica e potenciais riscos para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 9, n. 2, p. 43-56, mar./abr., 2003.

Codex Alimentarius Commission. Guidelines for Vitamin and Mineral Food Supplements (CAC/GL 55 - 2005), p. 1-3, 2005.

COELHO, C.F. et al. Aplicações clínicas da suplementação de L-carnitina. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.18, n.5, p.651-659, set./out., 2005.

COSTA, D.C.; ROCHA, N.C.A.; QUINTÃO, D.F. Prevalência do uso de suplementos alimentares entre praticantes de atividades físicas 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.

COSTA, T.A. et al. Influência da maltodextrina sobre a glicemia e o rendimento de atletas juvenis de basquetebol. **Revista polidisciplinar eletrônica da faculdade Guairacá**, v. 2, n. 2, p. 35-51, dezembro, 2010.

CRUZAT, V.F. et al. Aspectos atuais sobre estresse oxidativo, exercícios físicos e suplementação. **Rev Bras Med Esporte**, v. 13, n. 5, Set/Out, 2007.

DOMINGUES, S.F.; MARINS, J.C.B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte - MG. **Fit Perf J**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, 219, jul/ago 2007.

DRUMOND, B.P.S. Consumo de Suplementos Alimentares em Estudantes da Universidade do Porto. **[Dissertação]**. Porto: Universidade de Porto, 2018.

FAYH, A.P.T. et al. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, SC, v. 35, n. 1, p. 27-37, jan./mar. 2013.

FISCHBORN, S.C. A influência do tempo de ingestão de suplementação de whey protein em relação a atividade física. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v.3, n.14, p. 132-143, Março/Abril, 2009.

FRANÇA, P.C.; MIGUEL, H.; CAMPOS, M.V.A. Efeitos da suplementação de maltodextrina em uma partida de futsal sub 18. **Revista Logos**, n. 22, p. 243-250, março, 2014.

FREITAS, I.K.P.C.; COSTA, J.L.; COSTA, C.L.S. Suplementação Esportiva: Levantamento dos Suplementos mais Vendidos em Teresina-PI e Avaliação de Composição. **Revista Saúde em Foco**, Teresina, v. 4, n. 2, p. 129-148, jul./dez., 2017.

GOMES, C.B.V. et al. Uso de suplementos termogênicos à base de cafeína e fatores associados a qualidade de vida relacionada à saúde em praticantes de atividade física. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 8, n. 49, p. 695-704, Set./Out. 2014.

GUALANO, B. et al. A Suplementação de Creatina Prejudica a Função Renal? **Rev Bras Med Esporte**, v. 14, n.1, jan/Fev, 2008.

GUERRA, I.; SOARES, E.A.; BURINI, R.C. Aspectos nutricionais do futebol de competição. **Rev Bras Med Esporte**, v. 7, n. 6, nov./dez., 2001.

HERNANDEZ, A.; NAHAS, R.M. Diretriz da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênico e potenciais riscos para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 15, n.3, 2009.

JOHANN, B. et al. Efeitos da suplementação de carboidratos sobre desempenho físico e metabólico em jogadores de futebol treinados e não treinados. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 9. n. 54. p. 544-552, Nov./Dez. 2015.

KREMER, A.S.; KREMER, G.S. Suplementação alimentar: análise de consumidores em academias de musculação. **XXI Seminário de iniciação científica**, Salão do conhecimento, 2013

LUPIAÑES, P.M.P. et al. Novas fontes de informação e seu impacto sobre o conhecimento de estudantes universitários sobre o uso de vitaminas e suplementos alimentares. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 10, n. 58, p. 189-198, jul./ago., 2016.

MAHAN, L.K.; STUMP-ESCOTT, S.; RAYMOND, J.L. **Krause – Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 13ª ed. São Paulo: Elsevier; 2013.

MAIHARA, V.A. et al. Avaliação nutricional de dietas de trabalhadores em relação a proteínas, lipídeos, carboidratos, fibras alimentares e vitaminas. **Ciênc. Tecnol. Aliment.**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 672-677, jul./set. 2006.

MALESKI, L.R.; CAPARROS, D.R.; VIEBIG, R.F. Estado nutricional, uso de suplementos alimentares e insatisfação corporal de frequentadores de uma academia. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 10. n. 59. p.535-545. Set./Out. 2016.

MAMUS, R.; SANTOS, M.G. Efeitos bioquímicos da suplementação de carboidratos após uma competição simulada de Short Duathlon terrestre. **Rev Port Cien Desp**, Porto, v.6, n.1, p. 29–37, 2006.

MANTOVANI, L.M. et al. Análise da alimentação e hidratação de praticantes de polo aquático do município de São Paulo. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 11. n. 65. p.570-576, Set./Out., 2017.

MARCONDELLI, P.; COSTA, T.H.M.; SCHMITZ, B.A.S. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3o ao 5o semestres da área da saúde. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, n. 1, p. 39-47, jan./fev., 2008.

MIARKA, B. et al. Características da suplementação alimentar por amostra representativa de acadêmicos da área de educação física. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, SP, v. 8, n. 11, jul/dez 2007.

PAIXÃO, L.A.; DIAS, R.M.R.; PRADO, W.L. Estilo de vida e estado nutricional de universitários ingressantes em cursos da área de saúde do Recife/PE. **Revista Brasileira de atividade física & saúde**. v. 15, n. 3, 2010.

PERCEGO, D. Análise crítica da nova proposta da pirâmide alimentar. **Rev. Nutrição - Saúde & Performance**. São Paulo, v.4, n.15, p. 5-7. Jan/fev/mar. 2002.

PEREA, C. et al. Adequação da dieta quanto ao objetivo do exercício. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 9, n. 50, p.129-136, Mar./Abril. 2015.

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**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 40-47, Jan/Fev, 2007.

PEREIRA, R.F.; LAJOTO, F.M.; HIRSCHBRUCH, M.D. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. **Rev. Nutr.**, Campinas, SP, v.16 n.3 Campinas July/Sept. 2003.

PEÇANHA, M.A.C; NAVARRO,F.; MAIA, T.N. O consumo de suplementos alimentares por atletas de culturismo. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 9. n. 51. p.215-222. Maio/Jun. 2015.

PHILIPPI, J.M.S. O uso de suplementos alimentares e hábitos de vida de universitários: o caso da UFSC **[dissertação]**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.

POLL, F.A.; LIMA, A.P. Consumo de suplementos alimentares por universitários da área da saúde. **Cinergis**, v. 14, n.1, p. 33-37, 2013.

ROGERO, M.M.; TIRAPEGUI, J. Aspectos atuais sobre aminoácidos de cadeia ramificada e exercício físico. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. vol. 44, n. 4, out./dez., 2008.

SANTOS, K.M.O.; FILHO, A.A.B. Consumo de produtos vitamínicos entre universitários de São Paulo, SP. **Rev Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. 250-253, 2002.

SAPATA, K.B.; FAYH, A.P.T.; OLIVEIRA, A.R. Efeitos do consumo prévio de carboidratos sobre a resposta glicêmica e desempenho. **Rev Bras Med Esporte**, v. 12, n. 4, jul/ago, 2006.

SAKZENIAN, V. M. et al. Suplementação de proteína do soro do leite na composição corporal de jovens praticantes de treinamento para hipertrofia muscular. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, SP, v. 34, n. 3, p. 57-70, dez. 2009.

SAWADA, L.A. et al. Suplementação de aminoácidos e resistência à insulina. **Rev. Bras. Nutr. Clin.**, v.14, p.31-39, 1999.

SCHNEIDER, C. et al. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercício físico em academias de musculação de Balneário Camboriú - SC. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo v. 2, n. 11, p. 307-322, Setembro/Outubro, 2008.

SHIMOMURA, Y. et al. Exercise Promotes BCAA Catabolism: Effects of BCAA Supplementation on Skeletal Muscle during Exercise. **The Journal of Nutrition**, v. 134, n. 6, p. 1583S–1587S, junho, 2004.

SOUZA, E.B. et al. Qualidade nutricional de suplementos para substituição parcial de refeições hipercalóricas. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. v. 11. n. 63. p. 390-397, maio/jun., 2017.

TROG, S.D.; TEIXEIRA, E. Uso de suplementação alimentar com proteínas e aminoácidos por praticantes de musculação do município de Irati - PR. **Cinergis**. v. 10, n. 1, p. 43-53 Jan/Jun, 2009.

ANEXO A**QUESTIONÁRIO SOBRE O USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR
UNIVERSITÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

1. Idade: _____ anos Gênero: () Feminino () Masculino
2. Há quanto tempo pratica exercício físico regularmente?
- () não pratico exercício físico
 - () menos de 3 meses
 - () de 3 a 6 meses
 - () de 7 meses a 1 ano
 - () mais de 1 ano
3. Quantas horas por semana você pratica exercício físico?
- () até 3 horas
 - () de 3 a 6 horas
 - () de 7 a 9 horas
 - () de 10 a 12 horas
 - () de 13 a 15 horas
 - () mais de 15 horas
4. Qual exercício físico você pratica?
- () Musculação
 - () Aeróbicos (caminhada, corrida, ginástica, bike, dança, etc.)
 - () Artes Marciais
 - () Esportes Coletivos
 - () Conjunto de diferentes atividades
5. Você pratica exercício físico para: (Assinale somente um objetivo mais importante)
- () Perder Peso e/ou gordura/emagrecer
 - () Ganhar/definir músculos/ aumentar massa muscular
 - () Saúde
 - () Lazer
 - () Estética
 - () Competição
6. Você faz uso de suplementos alimentares?
- () Sim. Qual(is): _____
 - () Não

**Se “Não” não é necessário responder as perguntas posteriores

7. Qual(is) o objetivo do uso do suplemento alimentar citado acima? Se utilizar mais de um tipo de suplemento, colocar o nome do suplemento ao lado do objetivo do uso.

- Ganho de Massa Muscular
- Emagrecimento
- Aumento na ingestão de calorias
- Performance
- Recuperação Muscular
- Reposição de eletrólitos
- Outro Motivo.

Qual(is)? _____

8. Com que frequência você faz uso do(s) suplemento(s) alimentar(es):

- Diária
- 2 a 3x semana
- 4 a 6x semana
- Semanal
- Quinzenal

9. Está satisfeito com os resultados do uso do(s) suplemento(s) alimentar(es)?

- Sim Não

10. Está sentindo algum efeito colateral?

- Não
- Sim Qual(is)? _____

11. Quem indicou o(s) suplemento(s) alimentar(es) para você:

- Amigos
- Professor de Ed. Física
- Nutricionista
- Médico
- Vendedor de Loja de Suplementos
- Família
- Academia
- Próprio Indivíduo

ANEXO B

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR ESTUDANTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Pesquisador: LEYLLIANE DE FÁTIMA LEAL INTERAMINENSE DE ANDRADE

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 87016518.6.0000.5188

Instituição Proponente: Centro de Ciência da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.614.389

Apresentação do Projeto:

Trata-se de analisar o projeto de pesquisa da professor LEYLLIANE DE FÁTIMA LEAL INTERAMINENSE DE ANDRADE que construirá o Trabalho de Conclusão de Curso da aluna LETÍCIA NEVES OLIVEIRA do Curso de Graduação em Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

Objetivo da Pesquisa:

O presente estudo tem como objetivo: avaliar o uso dos suplementos nutricionais pelos estudantes do Centro de Ciências da Saúde sem orientação adequada.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Essa pesquisa não apresenta riscos previsíveis, podendo, no entanto, os sujeitos envolvidos na pesquisa apresentarem pequeno desconforto durante o preenchimento do questionário ou cansaço físico.

Benefícios:

Trará benefícios por contribuir para que se possa entender e avaliar melhor como os suplementos nutricionais estão presentes na rotina dos universitários

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



Continuação do Parecer: 2.614.389

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa desenvolvida é transversal e descritiva, com estudantes da Universidade Federal da Paraíba - Campus I.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Projeto de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde

Recomendações:

Recomenda-se manter a metodologia proposta

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1106985.pdf	05/04/2018 17:36:24		Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	05/04/2018 14:50:54	LETICIA NEVES OLIVEIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOTCCCORRETOFINAL.docx	04/04/2018 19:37:33	LETICIA NEVES OLIVEIRA	Aceito
Outros	orientacaodetcc.png	04/04/2018 18:16:09	LETICIA NEVES OLIVEIRA	Aceito
Outros	certidaodedepartamento.png	04/04/2018 18:15:06	LETICIA NEVES OLIVEIRA	Aceito
Outros	cartadeanuencia.jpg	04/04/2018 18:08:11	LETICIA NEVES OLIVEIRA	Aceito
Orçamento	orcamentofinal.docx	04/04/2018 17:56:30	LETICIA NEVES OLIVEIRA	Aceito
Cronograma	cronogramafinal.docx	04/04/2018 17:53:29	LETICIA NEVES OLIVEIRA	Aceito

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



Continuação do Parecer: 2.614.389

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tclefina.docx	04/04/2018 17:51:30	LETICIA NEVES OLIVEIRA	Aceito
---	---------------	------------------------	------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 23 de Abril de 2018

Assinado por:

Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador)

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ocs.ufpb.br

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a),

Esta pesquisa intitulada “**CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR ESTUDANTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**”, está sendo desenvolvida pela discente Leticia Neves Oliveira, orientada pela professora do departamento de nutrição da Universidade Federal da Paraíba, Leylliane de Fátima Leal Interaminense de Andrade, para o desenvolvimento do seu trabalho de conclusão de curso.

O presente estudo tem como objetivo: avaliar o uso dos suplementos nutricionais pelos estudantes do Centro de Ciências da Saúde sem orientação adequada.

A finalidade deste trabalho é avaliar se os estudantes procuram um profissional capacitado para iniciar a utilização de um suplemento nutricional e para verificar o uso dos suplementos pelos estudantes será através da aplicação um questionário de 11 questões objetivas e subjetivas sobre o uso de suplementos alimentares. Solicitamos a sua colaboração para a análise, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde, bem como publicar em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelos pesquisadores. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. Informamos que essa pesquisa está de acordo com a Resolução CNS n466/12, cuja realização trará benefícios por contribuir para que se possa entender e avaliar melhor como os suplementos nutricionais estão presentes na rotina dos universitários. Pretende-se expor o participante ao mínimo risco possível, podendo ter constrangimento em não querer responder alguma questão ou sentir pequeno desconforto ou cansaço. Destaca-se ainda que a participação no estudo não acarretará custos e nem será dada remuneração.

O pesquisador estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

DIANTE DO EXPOSTO, DECLARO QUE FUI DEVIDAMENTE ESCLARECIDO (A) E DOU O MEU CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAR DA PESQUISA E PARA PUBLICAÇÃO DOS RESULTADOS.

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora

Leticia Neves Oliveira. Telefone: (83) 99876-9777.

Leylliane de Fátima Leal Interaminense de Andrade. Telefone: (81)97118-6220.

Comitê de Ética em pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba: Bloco Arnaldo Tavares, sala 812, Campus I, Cidade Universitária, CEP: 58051-900.

Atenciosamente,

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador Responsável

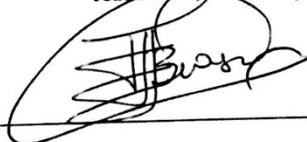
APÊNDICE B

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora Letícia Neves Oliveira, a desenvolver o seu projeto de pesquisa CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS POR ESTUDANTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA que está sob orientação da Professora Leylliane de Fátima Leal Interaminense de Andrade cujo objetivo principal é avaliar o uso dos suplementos nutricionais pelos estudantes do centro de ciências da saúde sem orientação de um profissional de nutrição. A finalidade deste trabalho é avaliar se os estudantes procuram um profissional capacitado para iniciar a utilização de um suplemento nutricional. Para verificar o uso dos suplementos pelos estudantes será aplicado um questionário de 11 questões sobre o uso de suplementos alimentares. Esse estudo não apresenta nenhum risco, pois não utiliza nenhum método invasivo e a identidade dos participantes será mantida em sigilo. A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

A aceitação está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos da Resolução 196/96 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados, exclusivamente para fins da pesquisa.

João Pessoa, 09 de Março de 2018



Prof. Dr. João Euclides Fernandes Braga

Diretor do Centro de Ciências da Saúde