



FACULDADE PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL DA AMAZÔNIA  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

EMANUELLE GONÇALVES DE SOUZA

**ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM  
PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA DE UMA ACADEMIA DE PARAUAPEBAS**

PARAUAPEBAS

2023

EMANUELLE GONÇALVES DE SOUZA

**ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM  
PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA DE UMA ACADEMIA DE  
PARAUPEBAS-PA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado a Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA), como parte das exigências do Programa do Curso de Nutrição para obtenção do Título de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Esp. Washington Moraes Silva

PARAUPEBAS

2023

**SOUZA, Emanuelle Gonçalves**

**Estado nutricional e consumo de suplementos alimentares em praticantes de atividade física de uma academia de Parauapebas-PA.** SILVA, Washington Moraes, 2023.

49 f. (folhas)

Trabalho de Conclusão de Curso (Nutrição) – Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA, Parauapebas – PA, 2023.

Palavras-Chave: “Estado nutricional”; “Praticantes de atividade física”; “Suplementos Alimentares”.

**Nota:** A versão original deste Trabalho de Conclusão de Curso encontra-se disponível no serviço de Biblioteca e Documentação da Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA em Parauapebas – PA.

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial deste trabalho de conclusão, por processos fotocopiadores e outros meios eletrônicos.

EMANUELLE GONÇALVES DE SOUZA

**ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM  
PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA DE UMA ACADEMIA DE  
PARAUPEBAS-PA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado a Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (FADESA), como parte das exigências do Programa do Curso de Nutrição, para obtenção do Título de Bacharel em Nutrição.

Aprovado em 26 / 06 / 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Esp. João Luiz Sousa Cardoso  
Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA

---

Prof. Esp. Washington Moraes Silva  
Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA

---

Prof. (a) Esp. Cibelle da Silva Carvalho  
Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA

Data de depósito do trabalho de conclusão        /        /       .

Dedico este trabalho, construído com todos meus esforços, à família, aos meus amigos do trabalho e aos meus professores por me proporcionaram esta oportunidade de aprendizado.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso. Ao meu pai, que me guia ao lado de Deus. À minha mãe, companheira inseparável e meu exemplo de vida. Ao meu irmão, que é meu parceiro das horas difíceis. À minha filha, motivo maior da minha existência. E a todos que me incentivaram nos momentos de dificuldades e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho. Aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional.

## RESUMO

**Introdução:** A classificação do estado nutricional é fundamental para elucidar a composição corporal e os hábitos alimentares dos indivíduos pesquisados, bem como verificar o consumo de suplementos alimentares dentro da prática de atividade física. A prática de atividade física regular e planejada é necessário para a saúde e bem-estar do ser humano e promover um dos mais importantes determinantes do estilo de vida saudável. Teve como objetivo geral verificar o estado nutricional e consumo de suplementos alimentares em praticantes de atividade física de uma academia de Santa Inês - MA. **Metodologia:** estudo descritivo transversal realizada no município de Parauapebas – PA. constituída por 94 alunos de ambos os sexos, na faixa etária entre 20 a 60 anos, primeiramente foi assinado (TCLE) aplicou-se questionário com 21 questões e uma ficha antropométrica. Foi realizado peso, altura, medida de ponto médio dobras cutâneas para classificar estado nutricional e identificar consumo de suplementos **Resultado:** a maioria eram sexo feminino (78,72%). Quanto a faixa etária, (38,30%), variando entre 29 a 36 anos, em relação a profissão (32,98%), relataram ser estudante; quanto ao nível de Escolaridade (44,68%) afirmaram ter ensino médio completo; (62,77%); relataram ter renda entre 1 a 3 salários; (87, 23%) eram tabagistas; (53,19%) faziam uso de bebida alcoólica, quanto à frequência (64,00%) mensalmente. Quanto ao tempo de pratica 32,98% relataram praticar atividade física ha, mas de 1 ano, a frequência notou-se que (70,21%) frequentavam academia entre 3 a 5 vezes por semana, quanto ao tempo de atividade diária (46,81%) relataram realizar atividade durante 1 hora, e (46,81 %) relataram realizar entre 1 a 2 horas. **Considerações finais:** os resultados obtidos no presente trabalho, observou-se que a maioria dos indivíduos pesquisados se mostrou valores de IMC dentro da recomendação para pratica de atividade física e saúde, no entanto notou-se que quanto ao % percentual de gordura corporal a maioria apresentou não estar dentro das recomendações apresentando obesidade. A falta de estudos mais precisos quanto ao uso de suplementos alimentares e dada pelo fato de ser um assunto novo no mercado, mas também devido à grande variedade no mercado. Quanto aos efeitos desses produtos mostra-se necessário maiores esclarecimentos à população.

**Palavras - chave:** “Estado nutricional”; “Praticantes de atividade física”; “Suplementos Alimentares”.

## ABSTRACT

**Introduction:** The classification of nutritional status is essential to elucidate the body composition and eating habits of the individuals surveyed, as well as to verify the consumption of food supplements within the practice of physical activity. The practice of regular and planned physical activity is necessary for human health and well-being and promotes one of the most important determinants of a healthy lifestyle. Its general objective was to verify the nutritional status and consumption of food supplements in practitioners of physical activity at a gym in Santa Inês - MA. **Methodology:** cross-sectional descriptive study carried out in the city of Parauapebas - PA. consisting of 94 students of both sexes, aged between 20 and 60 years, was first signed (ICF) and applied a questionnaire with 21 questions and an anthropometric form. Weight, height, midpoint skinfold measurement were performed to classify nutritional status and identify consumption of supplements. **Result:** most were female (78.72%). As for the age group (38.30%), ranging from 29 to 36 years old, in relation to the profession (32.98%), they reported being a student; as for the level of education (44.68%) said they had completed high school; (62.77%); reported having an income between 1 and 3 salaries; (87, 23%) were smokers; (53.19%) used alcoholic beverages, in terms of frequency (64.00%) monthly. As for the time of practice, 32.98% reported practicing physical activity ha, but for 1 year, the frequency was noted that (70.21%) attended the gym between 3 to 5 times a week, regarding the time of daily activity (46 .81%) reported performing activity for 1 hour, and (46.81%) reported performing it for 1 to 2 hours. **Final considerations:** the results obtained in the present work, it was observed that most of the individuals surveyed showed BMI values within the recommendation for physical activity and health, however it was noted that as for the % percentage of body fat the majority presented not being within the recommendations presenting obesity. The lack of more accurate studies on the use of dietary supplements is due to the fact that it is a new subject on the market, but also due to the wide variety on the market. As for the effects of these products, further clarification is needed to the population.

**Keywords:** "Nutritional status"; "Physically active"; "Supplements".

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Caracterização sócia econômica de praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.....	28
<b>Tabela 2</b> - Características de estilo de vida de praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.....	30
<b>Tabela 3</b> - Distribuição quanto as características de atividade física realizada por praticantes de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.....	32
<b>Tabela 4</b> - Classificação do Estado nutricional de praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.....	34
<b>Tabela 5</b> - Indicação da qualidade da alimentação por praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.....	35
<b>Tabela 6</b> - Uso de suplementação alimentar por praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.....	36
<b>Tabela 7</b> - Caracterização do uso de suplementação alimentar por praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.....	37

## LISTA DE SIGLAS

- cm** - Centímetro
- DCT** - Dobra Cutânea Tricipital
- DCB** - Dobra Cutânea Bicipital
- DCSE** - Dobra Cutânea Subescapular
- DCSI** - Dobra Cutânea Supra-Iliaca
- g** - Grama
- IMC** - Índice de Massa Corporal
- MD±DP** - Média Desvio Padrão
- kg/m<sup>2</sup>** - Quilograma por Metro Quadrado
- m** - Metro
- m<sup>2</sup>** - Metro Quadrado
- mm** - Massa Magra
- mg** - Massa Gorda
- n** - Amostra
- OMS** - Organização Mundial de Saúde
- %** - Porcentagem
- %GC** - Porcentagem de Gordura Corporal
- TMB** - Taxa Metabólica Basal

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>14</b>
2.1	Nutrição e Atividade Física.....	14
2.2	Carboidrato .....	15
2.3	Lipídio .....	16
2.4	Proteína.....	16
2.5	Vitaminas e Minerais na Atividade Física .....	17
2.6	Hidratação.....	17
<b>3</b>	<b>AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA</b> .....	<b>18</b>
3.1	Classificação do Estado Nutricional.....	19
3.2	Influência da Atividade Física Sobre a Composição Corporal .....	19
<b>4</b>	<b>SUPLEMENTAÇÃO NA ATIVIDADE FÍSICA</b> .....	<b>20</b>
4.1	Legislação .....	21
4.1.1	Repositores Hidroeletrólíticos para Praticantes de Atividade Física .....	21
4.1.2	Repositores Energéticos para Atletas .....	21
4.1.3	Alimentos Protéicos para Atletas .....	21
4.1.4	Alimentos Compensadores para Praticantes de Atividade Física .....	22
4.1.5	Aminoácidos de Cadeia Ramificada para atletas.....	22
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>36</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>37</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>43</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A prática de atividade física regular e planejada é necessária para a saúde e bem-estar do ser humano e promover um dos mais importantes determinantes do estilo de vida saudável. A nutrição é capaz de melhorar os efeitos dos exercícios físicos quando bem planejada, reduzindo assim a fadiga e lesões, ou até mesmo, fazer com que sejam reparadas ou controladas com maior rapidez. A prática de atividade física regulares tem aumentado mundialmente, com a finalidade de promover uma qualidade de vida saudável, seja qual for o objetivo da prática saúde, estéticos, melhora do condicionamento ganho de massa muscular.

Para um bom desempenho em qualquer prática esportiva é necessária uma nutrição adequada e balanceada, pois ela está diretamente relacionada com a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida. Cada vez mais se amplia o espaço de atuação do profissional de nutrição, na área esportiva, em razão da necessidade de melhora da *performance*. Desse modo, a melhor estratégia é a promoção da saúde nutricional com vistas à obtenção da redução do risco de doenças crônicas e de outros agravos. Para a consecução desse objetivo, torna-se necessário o consumo dos nutrientes adequados, através de uma alimentação variada e do uso apropriado de suplementos e vitaminas, mediante a orientação de um profissional de nutrição.

Em razão de que cada vez mais pessoas acreditam que a saúde passou a ser um 'bem comprável', aumentou de modo inconteste e indiscriminado o uso de suplementos, principalmente, no ambiente da prática esportiva. De um ponto de vista conceitual "suplementos" podem ser definidos como aqueles produtos feitos de vitaminas, minerais, produtos herbais, extratos de tecidos, proteínas, aminoácidos e outros produtos e são consumidos com o objetivo de melhorar a saúde e prevenir doenças. Em virtude do aumento de informação sobre saúde, alimentação e suplementos, maiores esforços devem ser concentrados na educação nutricional dos praticantes de atividades esportivas.

A avaliação nutricional é fundamental para elucidar a composição corporal e os hábitos alimentares dos indivíduos pesquisados, bem como verificar o consumo de suplementos alimentares entre os praticantes de atividade física. Cabe destacar, também, que o acompanhamento ou mesmo as orientações nutricionais destinadas a

este público são de suma importância para garantir uma alimentação adequada e, conseqüentemente, minimizar possíveis agravos nutricionais à saúde. Nesse contexto, o presente trabalho objetivo verificar o perfil nutricional de praticantes de atividade física e o consumo de suplementos alimentares em praticantes de atividade físicas de uma academia de Parauapebas – PA.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Nutrição e Atividade Física

A alimentação saudável e equilibrada deve atender a todas as exigências fornecendo todos os nutrientes necessários, deve estar incluída nela obrigatoriamente todos os nutrientes e em quantidades adequadas capazes de fornecer todos os nutrientes necessários ao crescimento e desenvolvimento de todos os tecidos (SILVA; BIESEK, 2010). De acordo com Alves (2005) estes nutrientes encontram-se divididos em dois grupos: *macronutrientes* que são representados pelos carboidratos, lipídeos e proteínas; e em *micronutrientes* que são as vitaminas e minerais.

Segundo Candia (2007), a nutrição, há algum tempo, é considerada primordial para um bom resultado no esporte, tanto para atletas de ponta (elite), como para indivíduos que desenvolvem atividades físicas esporadicamente, como uma escalada no final de semana, futebol, natação, mergulho e outras modalidades esportivas.

O conceito de esportistas segundo Organização Mundial de Saúde (OMS) define-se com aqueles indivíduos que praticam atividades regulares, seja por motivos estéticos, ou para a manutenção do estilo de vida saudável, sem, contudo, participarem de competições (BRASIL, 1998).

Lancha Júnior, Ramires e Oliveira (2004) consideram como esportistas, aqueles que praticam regularmente atividade física e objetivam a manutenção da saúde e/ou da estética; e os atletas são aqueles que focam a melhora do desempenho físico, buscam um condicionamento físico que leve a uma melhoria de performance em uma modalidade esportiva específica, normalmente com intenção de competição. Segundo Brasil (1998) atividade física é qualquer movimento corporal voluntário produzido por contração de músculo esquelético que resulte em gasto energético. E atleta praticante de atividade física tem como objetivo o aumento do rendimento esportivo.

A alimentação contém nutrientes essenciais e vai proporcionar ao praticante uma ótima saúde, qualidade de vida, melhora da performance (com alto rendimento). Além dessa alimentação normal, ainda contamos com outro recurso, que são os suplementos esportivos, em grande variedade, para os mais diversos fins, para perda de peso, hipertrofia, explosão muscular, hipercalóricos e outros. Mas precisam da

supervisão de um nutricionista e de um educador físico, para que possam ser ingeridos de modo apropriado e sem riscos para a saúde (CANDIA, 2007).

Para Candia (2007) quando pensamos em esporte, temos que levar em consideração, os seguintes aspectos: a modalidade, a frequência, o tempo, o horário em que é realizada a atividade e o tipo de alimentação apropriada para a obtenção da finalidade desejada.

Todas as pessoas precisam de energia. Energia esta que vem dos alimentos, porém, o requerimento energético de um atleta é bem maior que o de uma pessoa sedentária. De modo que o praticante de atividade física precisa manter uma dieta constante e, de acordo com sua necessidade, elaborada por um nutricionista (CANDIA, 2007).

Cada modalidade esportiva difere muito da outra. E todas elas dependem basicamente de uma associação entre treinamento e alimentação. A dieta deverá ser composta de carboidrato, lipídio e proteína. Precisa-se das nutrientes vitaminas e minerais, porque eles (vitaminas e minerais) irão auxiliar em processos celulares e metabólicos (TIRAPEGUI; CASTRO, 2005).

## **2.2 Carboidrato**

A função do carboidrato está relacionada com o fornecimento de energia. Durante sua digestão, ele será quebrado em moléculas de glicose e será armazenado nos músculos e fígado, na forma de glicogênio. É necessário consumir o carboidrato antes, durante e após atividade física. Ressalte-se que os carboidratos são as principais fontes de energia e devem constituir 50 a 60% das calorias de um indivíduo adulto (RIBEIRO, 2010).

Carboidrato ingerido antes do exercício irá evitar que o atleta sinta fome durante o treino, objetiva evitar a hipoglicemia, além de promover uma demora maior até o tempo de exaustão durante atividade física e também a melhoria de *performance*, porque, como se sabe, é o nutriente que fornece energia (RIBEIRO, 2010).

Alguns estudos afirmam que o consumo de carboidrato durante a atividade física provoca um aumento da concentração plasmática de glicose, o que favorece um tempo maior para a fadiga se instalar, ao mesmo tempo em que mantém os atletas por mais tempo atentos e concentrados. O carboidrato também apresenta efeitos na concentração plasmática de insulina, o que facilita a síntese de glicogênio, após a atividade física, ou seja, o que para Ribeiro (2010) favorece a restauração muscular.

As bebidas energéticas ou gel também são recomendados para este momento, porque além de conterem carboidratos e eletrólitos, atendem à necessidade de reposição hídrica, perdida na transpiração. A partir da intensidade do treino ou atividade física é preconizado o uso de bebidas energéticas ou gel havendo no mercado uma grande variedade, apta a ser consumida de modo saudável (RIBEIRO, 2010).

O carboidrato após exercício compõe aspecto muito importante, ou seja, a reposição de estoque de glicogênio. O que é de suma importância para o próximo evento esportivo. E também promove o aumento da síntese proteica. O ideal é consumir carboidrato até uma hora após da realização do exercício físico, porque neste período, os músculos se recuperam mais facilmente e duas horas depois fazer uma refeição com carboidrato e proteína (RIBEIRO, 2010).

### **2.3 Lipídio**

O lipídio tem a função estrutural, reguladora do metabolismo e de atender as necessidades energéticas. O lipídio é a principal fonte de energia e, por ser constituinte estrutural de muitas células do nosso corpo, deve ser suprir de 25% a 30% das calorias totais. A gordura é degradada em ácido graxo e glicerol. O glicerol é, por sua vez, transformado e aproveitado imediatamente como fonte energética, razão pela qual se torna necessária a inclusão da gordura nas grandes refeições (LESER; ALVES, 2010).

### **2.4 Proteína**

A proteína não é fonte significativa de fornecimento de energia durante a prática de exercícios se comparada com o carboidrato e o lipídio. A proteína exerce uma série de funções sendo, todavia, indispensável na constituição, crescimento e desenvolvimento dos tecidos corporais. Desse modo, a proteína precisa está presente na alimentação cotidiana na faixa de 10% a 15% das calorias totais. Enfatize-se que a contribuição da proteína para o exercício não ocorre durante exercício e, sim, no período de recuperação (ARAÚJO JÚNIOR; ROGERO; TIRAPEGUI, 2010). O ideal segundo Mc Ardle, Katch e Katch (2001) é o consumo de proteína aliado ao carboidrato, após a prática de exercícios, além de ser necessário o seu consumo, também, nas grandes refeições.

## 2.5 Vitaminas e Minerais na Atividade Física

As vitaminas são nutrientes importantes por desempenhar inúmeras funções metabólicas no organismo e não podem ser sintetizados pelos tecidos humanos, entretanto, são nutrientes essenciais, podendo ser classificadas em *lipossolúveis* e *hidrossolúveis*. Atualmente observa-se ingestão excessiva de suplementos vitamínicos por um grande número de atletas e praticantes de atividade física, o que se torna uma questão preocupante, considerando que se elevam as possibilidades de toxicidade por ingestão excessiva (ROGERO et al., 2012).

Conforme Combs Jr. (2006 apud AMORIM; TIRAPEGUI, 2012) o consumo dos minerais é fundamental para a manutenção das funções metabólicas do organismo. Como uma classe de nutrientes, os minerais devem fornecer materiais estruturais para os ossos e tecidos conectivos. Todavia, a metabolização dos *macronutrientes* e a ingestão inadequada de *micronutrientes* podem aumentar levando a um estado de deficiência nutricional e, assim, com o aumento da prática de exercício físico poderá levar a alterações metabólicas específicas para cada atividade desenvolvida. Segundo Tirapegui e Mendes (2012) as vitaminas, assim como os minerais, não podem ser sintetizadas pelo organismo e, por isso, devem ser obtidas através da alimentação, maximizando a importância da orientação nutricional para indivíduos praticantes ou não de atividades esportivas.

## 2.6 Hidratação

Segundo Biesek, Alves e Guerra (2010) a temperatura do corpo aumenta com o desenvolvimento do exercício físico. É necessário, portanto, a constante hidratação não permitindo que a sede chegue, pois caso isso venha a ocorrer é porque já houve perda significativa de líquidos corporais havendo a necessidade de sua reposição. O consumo normal de água é em média de 1,2 L/dia podendo aumentar 5 a 6 vezes com o exercício físico. Alimentos fornecem 1L/dia, frutas e hortaliças contêm mais água que óleos, manteis, chocolates e biscoitos. No metabolismo são utilizados 25% da necessidade de água representando 350 ml em caso de indivíduo sedentário.

A hidratação deverá ser feita antes, durante e após a atividade física e pode ser feita com água e bebidas energéticas. Porém, durante exercício, a melhor opção é a bebida energética. Para Biesek, Alves e Guerra (2010) assim, como é perigoso

realizar atividade física sem o acompanhamento de um profissional, também se torna um risco fazer o uso de suplementos sem o acompanhamento de um nutricionista.

### 3 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

A avaliação nutricional está diretamente relacionada à educação nutricional dos praticantes de atividade física, apontando importantes indicadores nutricionais e de desempenho para definir suas necessidades nutricionais. Para Duarte (2007) a avaliação nutricional busca compreender a associação entre nutrição, saúde e o tipo de esporte realizado.

Ainda, segundo Duarte (2007), com a avaliação nutricional busca-se, também, verificar a relação entre nutrição e atividade física, em razão de que com a nutrição adequada, o rendimento e a capacidade do organismo melhoram significativamente, sobretudo, quando isso se dá mediante a ingestão equilibrada de todos os nutrientes. A nutrição no esporte tem despertado grande interesse popular, relacionando informação sobre saúde, alimentação e suplementação. Partindo deste interesse, tornam-se necessários maiores esclarecimentos sobre a necessidade ou não da utilização dos suplementos, de maneira que segundo Lolo, Tavares e Tavares (2004) essa área do conhecimento necessita cada vez mais de investigação e pesquisa.

Para Costa e Böhme (2010) a *antropométrica* é uma técnica da composição corporal que tem se destacado em situações clínicas e de campo que emprega medidas *antropométricas*, pois com a observação de medidas simples como: massa, estatura, perímetros corporais, diâmetros ósseos e dobras cutâneas torna-se possível estimar um ou mais componentes corporais. Para Cuppari (2005) a estimativa da composição corporal de praticantes de atividades físicas é realizada pelo 'método antropométrico', pelo uso de 'equações de regressão', propostas com base em estudos de grupos específicos de uma ou mais modalidades esportiva, com intuito de avaliar a porcentagem de gordura corporal.

O instrumento utilizado para proceder a mensuração quantitativa das 'dobras cutâneas', também conhecidas como pregas cutâneas é *adipômetro*. Dentre os instrumentos dessa natureza, presentes no mercado, o mais empregado é o adipômetro americano da marca 'Lange'.

As dobras cutâneas mais encontradas são: tricipital; subescapular; supra íliaca e bíceps. Outro indicador simples do estado nutricional e o Índice de Massa Corporal

(IMC) calculado a partir da fórmula: peso atual (kg)/estatura (m<sup>2</sup>), considerando-se que o IMC não distingue o peso associado ao músculo ou a gordura corporal, torna-se importante verificar a composição corporal e a relação com a massa livre de gordura especialmente em homens, pois atletas e indivíduos musculosos podem apresentar IMC em faixa de obesidade (CUPPARI, 2005).

### **3.1 Classificação do Estado Nutricional**

De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), o IMC é utilizado para classificar se um indivíduo está dentro de faixa considerada ideal, no entanto, não pode ser aplicado com qualquer um, pois é o índice mais utilizado com população que não tem uma relação muito forte com hipertrofia muscular. Essa forma de avaliação não leva em conta fatores como massa magra, massa óssea, idade, biótipo e sexo do indivíduo apresentando, assim, valores generalizados para qualquer indivíduo. Em se tratando de avaliação antropométrica para avaliar a obesidade, o IMC apresenta uma boa aceitação por ser de baixo custo e de fácil aplicação. Outra forma de avaliação da composição corporal é a mensuração das dobras cutâneas, através desse processo, pode-se calcular a composição corporal de um indivíduo separando-se, assim, o peso do tecido gorduroso da massa corporal total.

### **3.2 Influência da Atividade Física Sobre a Composição Corporal**

A Taxa Metabólica Basal (TMB) é o principal componente do gasto energético diário, podendo representar de 50% (nos indivíduos muito ativos fisicamente) a 70% (nos mais sedentários) do total de energia gasta diariamente (WAHRLICH; ANJOS, 2001).

Segundo Francischi et al. (2000) exercício físico aumenta o gasto energético e diminui os efeitos negativos da restrição energética, pois é capaz de reverter a queda na TMB. O exercício aeróbio preserva a massa magra e ajuda a manter a TMB durante um programa de redução de peso, desde que não haja um déficit energético muito grande. Além disso, a combinação de dieta e de exercício de intensidade moderada geralmente promove uma maior perda de peso do que a dieta isolada. O exercício combinado à restrição energética promove redução no peso corporal, aumentando a perda de gordura e diminuindo a perda de massa magra. As alterações de composição corporal induzidas pela atividade física dependem da intensidade, do tipo e duração,

sendo que os efeitos de manutenção de massa magra são frequentemente vistos quando se aplica treinamentos de força.

#### **4 SUPLEMENTAÇÃO NA ATIVIDADE FÍSICA**

Suplementos alimentares são substâncias produzidas quimicamente que complementam os benefícios oferecidos pelos alimentos. A maioria dos suplementos alimentares tem seu uso liberado, pois não oferece risco à saúde; porém, os suplementos alimentares devem ser consumidos em conformidade com Portaria Nº 222, do Ministério da Saúde. Devem ser utilizados principalmente junto com as refeições porque esse é o horário ideal para sua ingestão, pois o corpo absorve os nutrientes de forma mais eficaz em razão do sistema digestivo está sendo estimulado pela comida (PEREIRA; LAJOLO; HIRSCHBRUCH, 2003).

Segundo Revista Brasileira de Medicina e Esporte (2010) o consumo de suplementos, mesmo havendo restrições, é comum nas academias, pois o ambiente favorece o uso desses produtos. As pessoas que desejam iniciar o uso de suplementos alimentares devem verificar os nutrientes que os constituem e quais são as doses diárias que devem ser consumidas. Além disso, o médico deve ser procurado para que se façam exames que possam detectar o risco de ingerir determinadas substâncias. Outros problemas que podem ser causados pelo uso indiscriminado dos suplementos são o suor excessivo, insônia, dor e cansaço e aceleração do batimento cardíaco (PEREIRA; LAJOLO; HIRSCHBRUCH, 2003).

Ainda segundo a Portaria Nº 222, do Ministério da Saúde, de 24 de março de 1998 (BRASIL, 1998) suplementos alimentares deveriam ser utilizados somente por aqueles com deficiência nutricional que não são supridos pela alimentação. Porém, como se tornou uma prática comum, deve ser consumido de forma moderada com produtos que sejam adequados ao seu tipo físico. Os suplementos alimentares não devem ser utilizados em adolescentes, porque eles estão em fase de crescimento e não possuem as condições corretas para absorção dessa grande carga nutricional. O uso indiscriminado por adolescentes pode causar déficit no desenvolvimento. Para aqueles que buscam suprir as necessidades desses nutrientes, devem antes ter uma alimentação equilibrada e de boa qualidade e devem evitar vícios, como álcool e drogas, porque eles retiram os nutrientes provenientes da alimentação.

Ademais, os suplementos podem ser classificados segundo a sua natureza e finalidade, do seguinte modo: Suplementos Hipercalóricos: esse tipo de suplemento tem um alto valor energético e é composto por carboidratos e aminoácidos essenciais. Suplementos Protéicos: auxiliam na formação de músculos e são compostos por aminoácidos essenciais ao organismo. Suplementos Termogênicos: ajudam no crescimento do metabolismo e na perda de peso. Suplementos Antioxidantes: como possuem nutrientes antioxidantes, auxiliam na limpeza do organismo. Também ajudam a eliminar os radicais livres. Suplementos Polivitamínicos e Minerais: utilizados por pessoas com deficiência nos nutrientes. Suplementos Hormonais: esses suplementos devem ser usados com cuidado e com a supervisão de um médico, pois estimulam a produção de hormônios (PEREIRA; LAJOLO; HIRSCHBRUCH, 2003).

#### **4.1 Legislação**

Segundo a Portaria nº. 222 do Ministério da Saúde, de 24 de março de 1998, os suplementos alimentares são produtos especialmente formulados e elaborados para praticantes de atividade física são classificados em (BRASIL, 1998).

##### **4.1.1 Repositores Hidroeletrólíticos para Praticantes de Atividade Física**

São produtos elaborados com concentrações variadas de eletrólitos e carboidratos, têm como objetivo a reposição hídrica e eletrolítica perdidos na prática de atividade física. Opcionalmente estes produtos podem conter vitaminas e minerais (CUPPARI, 2005).

##### **4.1.2 Repositores Energéticos para Atletas**

Estes produtos devem ter em sua composição no mínimo 90% de carboidratos, para que possa atender a necessidade de energia do atleta. Opcionalmente estes produtos podem conter vitaminas e minerais (CUPPARI, 2005).

##### **4.1.3 Alimentos Protéicos para Atletas**

São produtos à base de proteínas hidrolisadas ou não, sua composição deve ser constituída de no mínimo 65% de proteínas de alto valor biológico com o intuito de aumentar a ingestão deste nutriente, ou complementar a dieta de atletas que não estão sendo supridas pelas fontes alimentares habituais. Opcionalmente estes

produtos podem conter vitaminas e minerais (PEREIRA; LAJOLO; HIRSCHBRUCH, 2003).

#### **4.1.4 Alimentos Compensadores para Praticantes de Atividade Física**

Devem conter concentração variada de macronutrientes (proteínas, carboidratos, lipídios) obedecendo as seguintes recomendações: Carboidratos: abaixo de 90% do valor energético total do produto; Proteínas: no mínimo 65% de proteínas presentes no produto devem ser de alto valor biológico; Lipídios: manter a relação de 1/3 gordura saturada, 1/3 monoinsaturada e 1/3 poli-insaturada. Opcionalmente estes produtos podem conter vitaminas e minerais (CUPPARI, 2005).

#### **4.1.5 Aminoácidos de Cadeia Ramificada para atletas**

São produtos formulados a partir de aminoácidos de cadeia ramificada (valina, leucina e isoleucina) isolados ou combinados e devem constituir no mínimo 70% dos nutrientes energéticos da sua formulação, pois tem como objetivo fornecer energia para o atleta (CUPPARI, 2005).

## 5 METODOLOGIA

Estudo descritivo de caráter transversal, baseado em pesquisa bibliográfica e de campo com abordagem quantitativa e qualitativa.

A amostra em análise foi obtida a partir de pesquisa realizada nas dependências da academia Replay academia, localizada Rua Rio Dourado nº 124, Qd.06, Beira Rio, no município de Parauapebas-PA, de outubro a novembro de 2022. A instituição em análise já conta com sete anos de funcionamento, com uma total de 200 usuários, oportunizando atendimento em três turnos de funcionamento de segunda à sexta-feira.

Foram incluídos nessa amostra os alunos regularmente matriculados na academia, de ambos os sexos, de 20 a 60 anos, e com taxa de assiduidade acima de 80% de frequência mensal, que aceitaram participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

Quanto aos critérios de não inclusão são os menores de 20 anos, maiores de 60 anos e as gestantes e os que não assinaram o termo e consentimento livre e esclarecido (TCLE).

A população foi constituída por 200 praticantes de atividade física. A amostra foi probabilística, calculada com erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%, resultando em uma amostra inicial de 131 alunos. Com a perda de 28,2%, devido ao não preenchimento do questionário, resultando em uma amostra final de 94 alunos.

Os dados foram obtidos a partir da visita realizada à Replay academia, localizada no município de Parauapebas – PA, ocasião em que se realizou a apresentação da pesquisa, seus objetivos, metodologia e público a ser estudado. Na ocasião, também, foi colimado o compromisso de se retornar com os resultados para que possam contribuir com a saúde e o bem-estar dos praticantes de atividades físicas daquela instituição. Por meio de uma declaração em (ANEXO A) foi concedida a autorização para a realização da pesquisa; a partir daí, foi desenvolvida a coleta de dados, através da utilização de um questionário com 21 questões adaptado de Goston (2008) (APÊNDICE B) e uma ficha antropométrica (APÊNDICE C) respondida exclusivamente pela pesquisadora. Na ocasião enfatizou-se que o preenchimento do questionário para participação na pesquisa era voluntário. Para a realização das medidas antropométricas utilizou-se uma balança da marca plena, com capacidade para 150 kg, com precisão de 100 em 100g. Quanto à altura utilizou-se um

estadiômetro portátil, da marca alturexata, medindo adultos de até 213 centímetros. Para a realização da mensuração das dobras cutâneas foi utilizado um adipômetro da marca 'Lange' com escala de até 60mm e precisão de 1mm, pressão constante em 10g/mm, sendo necessário o uso de fita inelástica para retirada dos pontos médios.

Os alunos foram abordados aleatoriamente, no período dos 3 turnos com questões abertas e de múltipla escolha. Abordando, assim, questões de perfil sócio econômico, estilo de vida, prática de atividade, tipo, frequência, objetivo, suplementação, indicação e tipo de suplementação.

Os dados coletados foram utilizados na confecção do banco de dados, para tal fim, utilizou-se o pacote Office 2010® e, quanto ao pacote estatístico, foi utilizado o Stata® (Versão 12). Transformado em tabelas para melhor visualização e entendimento.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Pesquisa se mostra atrás de diversos questionamentos um deles é sobre o perfil socioeconômico de praticantes de atividade física. Na pesquisa um total de 94, ou seja, a maioria era formada por pessoas do sexo feminino 78,72%. A ocorrência do maior número de participantes mulheres dá-se pelo simples fato de haver mais mulheres que homens matriculados na academia em estudo; a faixa etária dos alunos variou entre 29 a 36 anos, 38,30%, do total da amostra; com relação à profissão 32,98% dos alunos pesquisados definiram sua profissão como estudantes; com relação ao nível de escolaridade, observou-se que 44,68% tinham apenas ensino médio completo; quanto à renda os alunos referidos possuíam renda que variava de 1 a 3 salários mínimos 62,77% (TABELA 1).

**Tabela 1 - Caracterização sócia econômica de praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.**

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	20	21,28
<b>Feminino</b>	<b>74</b>	<b>78,72</b>
<b>Idade (anos)</b>		
20 – 28	33	35,11
29 – 36	36	38,30
37 – 45	19	20,21
46 – 53	6	6,38
MD±DP	32,19±7,74	
<b>Profissão</b>		
<b>Estudante</b>	<b>31</b>	<b>32,98</b>
Do lar	12	12,77
Profissão nível médio	8	8,51
Profissão nível superior	15	15,96
Funcionário público	11	11,70
Vendedor	12	12,77
Autônomo	5	5,32
<b>Escolaridade</b>		
Ensino fundamental incompleto	11	11,70
Ensino fundamental completo	6	6,38
<b>Ensino médio completo</b>	<b>42</b>	<b>44,68</b>
Ensino médio incompleto	11	11,70
Superior completo	7	7,45
Superior incompleto	12	12,7
Pós-graduação	5	5,32
<b>Renda</b>		
Menor que 1 salário	10	10,64

Entre 1 a 3 salários	59	62,77
Entre 3 a 5 salários	17	18,09
Maior que 5 salários	8	8,51
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100,00</b>

Fonte: AUTOR, 2022.

Pesquisa realizada por Silva (2013) com praticantes de atividade física, em São Luis- MA, revelou que 57,66% eram do sexo feminino indo ao encontro do presente estudo; constatou-se, ainda, que em estudo realizado por Andrade et al. (2012) em uma clínica esportiva de São Paulo 61,7% pertenciam ao sexo feminino mostrando, desse modo, similaridade com o presente trabalho. Em outro estudo, realizado por Dias et al. (2010) mostrou que 56,71% da demanda estudada também pertencia ao sexo feminino, indo deste modo ao encontro deste estudo.

De outro modo, estudos realizados por Pereira, Lajolo e Hirschbruch (2003) revelaram que 77,0% dos alunos de academia de São Paulo pertenciam ao sexo masculino. Além disso, estudos de Domingues e Marins (2007) realizados, em Belo Horizonte, apontaram também que 90,5% do público pesquisado pertenciam ao sexo masculino, apontando desse modo, sentido diverso aos quantitativos referentes ao gênero revelados por este estudo.

Há uma diversidade de estudos que apontam resultados diferentes dos resultados demonstrados por este trabalho no que se refere à faixa etária do público pesquisado. Em Domingues e Marins (2007) a faixa etária variava de 21 a 25 anos, o que representava cerca de 45% da demanda pesquisada. Carvalho e Orsano (2007) demonstraram que em academia de Teresina-PI os sujeitos pesquisados encontravam-se na faixa etária entre 18 a 23 anos, perfazendo 53% da demanda analisada. Estudo de Silva (2013), também apresenta faixa etária diferente do público encontrado neste estudo, posto que 52,25% do seu público-alvo encontravam-se na faixa etária entre 18 e 26 anos.

Supõe-se que o não enquadramento deste estudo na faixa etária evidenciada nos estudos anteriormente apresentados deve-se ao fato de que, sob o aspecto conceitual, os alunos com faixa etária de até 18 anos estejam classificados, segundo a OMS (1997), como adolescentes. Desse modo, este estudo optou deliberadamente por ter como público-alvo indivíduos adultos, ou seja, aqueles indivíduos, cujo enquadramento etário encontra-se entre 20 e 60 anos de idade.

No que se refere ao enquadramento profissional dos indivíduos pesquisados, o estudo de Silva (2013) apontou que 33,33% eram profissionais de nível médio, diferentemente dos dados revelados por este estudo em que a principal ocupação dos indivíduos pesquisados era formada por estudantes.

Estudo realizado por Silva (2010) quanto ao nível de escolaridade demonstrou que 37% tinham ensino médio completo indo ao encontro dos dados apresentados por esta pesquisa. Resultados semelhantes foram encontrados por Silva (2013) em que 70,27% tinham ensino médio completo. Em discordância com os dados apontados por este estudo, o trabalho realizado por Domingues e Marins (2007) apontou, no item escolaridade, a predominância de pessoas com nível superior, algo em torno de 39%. Além disso, resultados encontrados por Andrade et al. (2012) 60,0% apresentaram escolaridade superior, evidenciando, também, sentido diverso dos dados apurados por esta pesquisa.

Em estudo realizado por Fayh et al. (2013), na cidade de Porto Alegre - RS, sobre o consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academia 40,2% apontaram ter renda de 1 a 5 salários mínimos. Do mesmo modo, pesquisa realizada por Carvalho e Orsano (2007) apontou que a maioria dos participantes 34% relatou possuir renda que variava de 1 a 2 salários mínimos. Os trabalhos apresentados apontam resultados diferentes quanto ao enquadramento referente à renda relevado por este estudo. Costa et al. (2012) em pesquisa realizada em academia da cidade de Aracaju-SE evidenciava renda familiar de até 3 salários mínimos 67,0%, indo, neste caso, de encontro aos dados relevados por este estudo.

Constatou-se, ainda, que a maioria dos alunos não era tabagista 8,23%; quanto ao consumo de bebida alcoólica 53,19% faziam uso de bebida alcoólica; quanto a frequência 64,00% não consomem bebida alcoólica (TABELA 2)

**Tabela 2 - Características de estilo de vida de praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.**

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Tabagista:</b>		
Sim	6	6,38
Não	82	87,23
Ex – fumante	6	6,38
<b>Ingere bebida alcóolica:</b>		
Sim	50	53,19
Não	44	46,81
<b>Frequência</b>		

Mensalmente	32	64,00
Raramente/quinz.	16	32,00
1 a 2x/sem	1	2,00
≥3 x/sem	1	2,00
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100,00</b>

Fonte: AUTOR, 2022.

Segundo Goston (2008) 82,6% dos participantes afirmaram não ser tabagistas e, mais da metade, 67,6% relataram que faziam uso de bebida alcoólica; quanto à frequência 49,15% afirmaram ingerir bebida alcoólica de 1 a 2 vezes por semana. Do mesmo modo, Silva (2010) relatou que 70% dos pesquisados afirmaram não serem tabagistas e, quanto ao consumo de bebida alcoólica, 55% afirmaram fazer ingestão de bebida alcoólica.

De outro modo, Silva (2013) retratou também que a maioria absoluta dos pesquisados 94,59% não tinha o hábito de fumar estando, portanto, em concordância com este estudo. De outra sorte, em estudo de Silva (2013), 55,86% afirmaram não fazer uso de bebida alcoólica, estando desse modo, em desacordo com o presente estudo.

Quando questionado sobre Modalidade de Atividade Física Praticada (Aeróbica e Anaeróbica) Frequência, Duração e Motivo os avaliados relataram praticar atividades físicas há mais de 1 ano, 32,98%; com relação à frequência, notou-se que 70,21% frequentavam academia de 3 a 5 vezes por semana; com relação ao tempo de atividade diária 46,81% relataram realizar atividades durante 1 hora e 46,81 % relataram realizar atividades físicas entre 1 a 2 horas diárias. No que se refere ao tipo de atividade desenvolvida 63,83% afirmaram realizar atividades (anaeróbicas) musculação; quanto ao motivo relatado para essa opção de atividade, observou-se que 53,19% realizavam atividades físicas com o propósito de obter ganho de massa muscular (TABELA 3).

**Tabela 3 - distribuição quanto as características de atividade física realizada por praticantes de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.**

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Tempo q/ pratica</b>		
Menos de 1 mês	23	24,47
Entre 1 e 6 meses	22	23,40
Entre 7 e 1 anos	18	19,15
Mais de 1 ano	31	32,98

<b>Frequência da atividade</b>		
Menos de 3 vezes por semana	7	7,45
Entre 3 e 5 vezes por semana	66	70,21
Mais de 5 vezes por semana	21	22,34
<b>Tempo de atividade diária</b>		
Até 1 hora	44	46,81
Entre 1 e 2 horas	44	46,81
Mais de 2 horas	6	6,38
<b>Tipo de atividade</b>		
Anaeróbicas (Musculação)	60	63,83
Aeróbica (Corrida)	43	45,74
Alternativas (Yoga)	3	3,19
Esportes coletivos (Futebol)	3	3,19
Luta (boxe)	16	17,02
<b>Motivo para exercício</b>		
Recomendação médica	11	11,70
Hábito saudável	45	47,87
Prevenir Doença	12	12,77
Melhorar condicionamento	30	30,91
Emagrecimento	31	32,98
Ganho de massa muscular/ força	50	53,19
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100,00</b>

Fonte: AUTOR, 2022

Com relação ao tempo de prática de atividade, pesquisa realizada por Domingues e Marins (2007) demonstrou que 51% dos participantes revelaram ter mais de 36 meses de tempo de atividade. No estudo de Silva (2013), 56,76% demonstraram ter mais de 1 ano de prática. Já no estudo de Goston (2008) 55,03% os participantes relataram praticar atividades físicas há mais de 1 ano, estando todos em conformidade com os dados revelados por este estudo. Diferentemente disso, estudo realizado por Silva (2010) apontou que 42% dos alunos pesquisados responderam que desenvolvem atividades físicas há menos de 1 ano.

No que tange à frequência, Andrade et al. (2012) verificou que 29,1% do público pesquisado frequentava a academia mais que 5 vezes semanais, em razão da procura por musculação, busca por resultados estéticos e ganho de massa muscular. Pimenta e Lopes (2007) afirmavam que 71,2% dos alunos praticavam atividades de 4 a 6 vezes por semana. Resultados semelhantes referentes à frequência, também, foram encontrados por Domingues e Marins (2007) onde 42,5% afirmaram praticar atividades físicas 5 vezes por semana. De acordo com Matos, Marcellini e Mendes Neto (2011) em pesquisa realizada em Sergipe 61,0% dos participantes relataram

frequentar a academia mais de 3 vezes por semana. Particularmente no que diz respeito à frequência os estudos dos autores ora apresentados estão em consonância com os resultados obtidos por este estudo.

Quanto a tempo diário destinado à prática de atividades físicas de acordo com Pimenta e Lopes (2007) 88,0% realizavam atividades físicas entre 1 a 2 horas por dia. O estudo de Silva (2010) apontou que 58,0% realizavam de 1 a 2 horas por dia, estando assim, em desacordo com este estudo, cujo percentual de praticantes que dispensam de 1 a 2 horas diárias para atividades físicas representa 44% da demanda pesquisada. O estudo, ora apresentado, está em concordância com os dados apresentado por Domingues e Marins (2007) em que se observou que 40% dos participantes gastavam 60 a 90 minutos diários na prática de atividades físicas.

Segundo estudo realizado por Pimenta e Lopes (2007) constatou-se que 57,4% praticavam exercícios anaeróbicos (musculação ou localizada). Resultado também apontado por Santos e Santos (2002) em que o tipo de atividade mais realizada é a musculação com percentual de 73%. Resultados similares a este estudo também foram observados por Silva (2013) ao relatar que 50,0% dos alunos pesquisados afirmaram praticar musculação.

Quanto ao predomínio dos motivos para prática de atividade física no estudo de Silva (2013) 75,44% afirma que o principal motivo é a melhoria da saúde. Silva (2013) concordando assim com estudo de Silva (2010) 31% dos alunos pesquisados citaram saúde. No presente estudo, diferentemente dos motivos alegados pelos autores supra, 50% afirmaram que pretendiam obter com a prática de atividades físicas "ganho de massa muscular/força".

Quando verificado o Estado Nutricional dos Praticantes de Atividade Física Constatou-se que segundo a classificação do IMC 54,26% dos alunos eram eutróficos; quanto ao percentual de gordura corporal, notou-se que a maioria, com 52,13%, tinha obesidade (TABELA 6).

**Tabela 4 - Classificação do Estado nutricional de praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.**

<b>Antropometria</b>		
<b>*IMC</b>		
Eutrofia	51	54,26
Sobrepeso	38	40,43
Obesidade	5	5,32
MD±DP	24,87±3,13	

<b>Percentual de gordura corporal</b>		
Eutrofia	45	47,87
Sobrepeso	0	0,00
Obesidade	49	52,13
*MD±DP	30.26±6.05	
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100,00</b>

Fonte: AUTOR, 2022.

\*IMC: Índice de Massa Corpórea

\*MD±DP: Média Desvio Padrão

Segundo Sehnem e Soares (2011), quanto ao Índice de Massa Corporal (IMC) pesquisado, notou-se que 63,2% encontravam-se eutróficos e 35% com sobrepeso, dados semelhantes aos encontrados neste estudo. Quanto ao percentual de Gordura Corporal (%CG) dos participantes observou-se que 39,7% eram saudáveis, sendo 41,9% pertencentes ao gênero masculino e 37,8% ao gênero feminino. Em estudo de Gomes et al. (2008) quanto ao consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física notou-se que 30% dos indivíduos pesquisados tinham índice de sobrepeso. Já em estudo realizado Buscariolo et al. (2008) avaliação da gordura corporal em atletas em Botucatu –SP comparação do percentual de gordura obtido pelo método de Durnin e Womersley (1974) 27,19% em comparação ao método de pollock onde a media foi de 22,43% quanto ao índice de massa corporal a media foi de 22,17% apresentando assim o método de Durnin e Womersley (1974) sendo o mais fidedigno na avaliação de gordura corporal. Quanto ao IMC o resultado pode ser dado uma vez que o método mascare o resultado pois os participantes fazem exercício programado para obtenção de massa muscular apresentando assim maior peso corporal.

Quando indagados sobre a qualidade da alimentação os praticantes de atividade física eles foram questionados quanto a sua alimentação os alunos classificaram-na como sendo "boa, mas que pode melhorar" (60,64%), ainda no que se refere especificamente ao quesito alimentação a maioria dos alunos, (95,74%) afirmou não ter acompanhamento nutricional (TABELA 7).

**Tabela 5 - Indicação da qualidade da alimentação por praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.**

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Alimentação</b>		
Muito boa ou ótima	11	11,70
Boa, mas pode melhorar	57	60,64
Ruim	25	26,60

Muito ruim	1	1,06
<b>Acompanhamento nutricional</b>		
Sim	4	4,26
Não	90	95,74
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100,00</b>

Fonte: AUTOR, 2022

Segundo Goston (2008) os participantes classificaram sua alimentação como sendo boa, mas que ainda pode melhorar 67,1% indo desse modo em favor deste estudo. Quando questionados quanto ao acompanhamento do nutricionista 83% responderam que não têm acompanhamento, e 17% responderam que sim, têm acompanhamento nutricional, Silva (2010) concordando com a presente pesquisa. De acordo com Costa et al. (2012) 77,9% afirmaram não ter acompanhamento nutricional demonstrando, neste aspecto, resultado similar a esta pesquisa. Já em estudo realizado por Santos e Santos (2002) com praticantes de musculação em Curitiba e Pinhais verificou-se que 54,0% afirmaram ter orientação nutricional resultado que vai contra os resultados desta pesquisa.

Outro ponto questionado foi a respeito da caracterização quanto ao uso de Suplementos Alimentares, ao serem questionados sobre essa questão 70,21% relataram não fazer uso de suplementos alimentares.

**Tabela 6 - Uso de suplementação alimentar por praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.**

<b>Suplementação</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sim	28	29,79
Não	66	70,21
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100,00</b>

Fonte: AUTOR, 2022

Em estudo realizado por Duarte et al. (2011) com praticantes de atividade física na cidade de Icó constatou-se que 67,74% em ambos os sexos não utilizavam suplementos nutricionais resultado parecido foi encontrado por Goston (2008); quanto à frequência do consumo 63,2% afirmaram não utilizar nenhum tipo de suplementos alimentares indo de encontro deste estudo.

Já em estudo realizado por Fayh et al. (2013) notou-se que 36,7% nunca tinham feito uso de suplementos alimentares. No estudo realizado por Silva (2010) 69% dos praticantes de atividade física faziam uso de suplementos nutricionais, resultado similar ao encontrado por Pimenta e Lopes (2007) em estudo na cidade de Cascavel-

PR com praticantes de atividade física observou-se que 66% faziam uso de algum tipo de suplemento alimentar, indo contra os resultados obtidos no presente estudo.

Procurou-se identificar a origem da indicação da utilização de suplementos alimentares, nesse sentido 57,14% afirmaram obter indicação por parte do educador físico (professor de academia).

Para conhecer o motivo quanto ao uso de suplementos alimentares observou-se que 25,53% buscavam suplementos como fonte de ganho de massa muscular; um baixo percentual de indivíduos associou o uso do produto a uma melhor qualidade de vida. Com relação ao tipo de produto utilizado, 20,21% relataram fazer uso de suplementos ricos em proteínas; quando questionados quanto ao resultado do uso, observou-se que 67,86% relataram que obtiveram o resultado esperado.

A partir disso, indagou-se quanto aos prováveis efeitos colaterais advindos do uso de suplementos alimentares, neste caso, percebeu-se que 92,86% relatam que sim, que já tiveram efeitos colaterais em razão do uso de suplementos, dentre os sintomas indicados, estão: náuseas, enjôos, vômitos, insônias, tonturas e irritação. Notou-se, ainda, que quanto ao valor utilizado para compra dos produtos, 53,57% gastam em média de 50 a 100 reais por mês com a aquisição de suplementos alimentares (TABELA 9).

**Tabela 7 - Caracterização do uso de suplementação alimentar por praticantes de atividade física de uma academia em Parauapebas, PA. 2022.**

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Indicação de uso</b>		
Auto prescrição	6	21,43
Nutricionista	1	3,57
Amigo	1	3,57
Farmacêutico	1	3,57
Vendedor de suplementos	2	7,14
Médico	1	3,57
Educador físico	16	57,14
<b>Objetivo do uso</b>		
Perda de peso	2	2,13
Ganho de massa	24	25,53
Repor nutrientes	1	1,06
Suprir deficiência alimentar	2	2,13
<b>Suplemento utilizado</b>		
Ricos em proteína	19	20,21
Creatina	3	3,19
Vitaminas e minerais	2	2,13
Shakes	2	2,13

Ricos em carboidratos	5	5,32	
<b>Resultado do uso</b>			
Sim	19	67,86	
Não	1	3,57	
Ainda não sei	7	25,00	
Não sei	1	3,57	
<b>Mal estar com o consumo</b>			
Não	2	7,1	4
Sim	26	92,86	
<b>Gasto com uso</b>			
Até R\$ 50,00	2	2,13	
Entre R\$50 e R\$100,00	15	53,57	
Entre R\$100,00 e R\$200,00	7	25,00	
Entre R\$200 e R\$300,00	3	10,71	
Mais que R\$300,00	1	3,57	
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100,00</b>	

Fonte: AUTOR, 2022.

No estudo realizado por Pimenta e Lopes (2007) observou-se que 43% das indicações quanto a suplementos nutricionais eram realizadas por instrutores de academias (educador físico). Indo ao encontro com Andrade et al., (2012) em que se observou que a principal fonte de indicação eram instrutores de academias ou treinadores; resultado similar foi encontrado por Silva (2013) 30,63% das indicações eram realizadas por educador físico e outros profissionais, e apenas 14,41% tinham indicação de nutricionista.

No entanto, em pesquisa de Domingues e Marins (2007) notou-se que 37,5% as indicações aconteceram por instrutores e amigos. No estudo realizado por Araújo, Andreolo e Silva (2002) em Goiânia- GO, com praticantes de musculação 19% afirmaram que faziam uso de nutrientes por indicação de nutricionista, mas ainda assim apresentando 18% por professores e instrutores por de academias resultado que vai contra o da pesquisa. Segundo Silva (2013) acredita-se que os praticantes buscam a academia com objetivo de ganho de massa muscular (hipertrofia), resultado parecido com o da pesquisa. De acordo com estudo de Goston (2008) os consumos de suplementos pelos participantes foram com objetivo de repor nutrientes/evitar fraqueza 42,2%. Já no estudo de Domingues e Marins (2007) notou-se quanto aos fatores que motivaram o uso foi de buscar melhoria no treinamento 76,5% em relação ao estudo de Silva (2010) a maioria afirmou que busca devido a saúde 31%.

Quanto ao tipo de suplementos utilizados estudo de Silva (2010) mostra que 42,5% eram hiperproteicos, resultados similares foram encontrados por Pimenta e

Lopes (2007) onde 33% mencionaram os produtos proteicos. De acordo com estudo de Andrade et al. (2012) houve claro predomínio quanto ao uso de produtos proteicos *wheyprotein* com 73,6%. Já em estudo de Domingues e Marins 2007 o mais citado foi a creatina 89% indo contra o resultado da pesquisa. De acordo com o resultado quanto ao uso a pesquisadora não está encontrando resultados na literatura. Pimenta e Lopes (2007) relação aos efeitos colaterais pode-se observar que 68% dos participantes que utilizam suplemento, relataram não apresentar nenhum possível efeito quanto ao uso.

Silva (2013) observou que homens tiveram gasto de 150,00 por mês com produto 42,55% enquanto as mulheres 18,75%.

## 7 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos no presente trabalho, observou-se que a maioria dos indivíduos pesquisados mostrou valores de IMC dentro da recomendação para a prática de atividade física e saúde. No entanto, quanto ao % (percentual) de gordura corporal, a maioria não está dentro das recomendações desejáveis apresentando quadro de obesidade, uma vez que essa maioria busca a academia com o objetivo de obter ganho de massa muscular e não de perda de gordura, ou melhor qualidade de vida. Pode-se inferir que o dado pesquisado pode se dá em razão da alimentação, visto que a maioria afirmou não ter uma alimentação adequada. sugeriu-se diminuir a prática alimentar inadequada, a fim de otimizar a composição corporal e consequentemente minimizar possíveis riscos à saúde da população .

A partir dos dados obtidos quanto a prática de atividade observou-se que quanto a frequência a maioria pratica atividade física a mas de um ano, sendo mais de cinco vezes na semana, utilizando mas de uma hora por dia, e na maioria das vezes é uma atividade anaeróbica musculação, com obtenção de ganho de massa muscular isso dado uma vez que pessoas que buscam um corpo esteticamente perfeito em curto prazo de tempo e costumam associar o aumento de massa muscular, ao consumo excessivo de proteínas, são produtos disponíveis e de fácil acesso aos mesmos é um fator que merece atenção.

Observou-se que muitas vezes os alunos não procuram profissionais qualificados (nutricionista) para orientação de o suplemento alimentar ele buscar fontes inseguras, amigos, vendedores, internet, pela facilidade ou pelo o preço. A falta de estudos, mas precisos quanto ao uso de suplementos alimentares e dada pelo fato de ser um assunto novo no mercado, mas também devido à grande variedade no mercado. Quanto aos efeitos desses produtos mostra-se necessário maior esclarecimento a população, pois são poucos os que têm seus efeitos comprovados cientificamente, e notório a necessidade de orientação do nutricionista quanto ao consumo e necessidades diárias de cada indivíduo, podendo diminuir assim efeitos colaterais, e gastos desnecessários quanto ao consumo desses suplementos. Recomenda-se para uma ingestão adequada de nutrientes há garantir saúde e ajudar na prevenção de doenças crônicas futuras.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, L. A. Recursos ergogênicos nutricionais. In: BIESEK, S.; ALVES, L. A.; GUERRA, I. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. Barueri-SP: Manole, 2005. p. 283-317.

AMORIM, A. G.; TIRAPÉGUI, J. Minerais e atividade física: cálcio, magnésio, ferro, zinco e cobre. cap:06 in: TIRAPÉGUI, J. **Nutrição, metabolismo e suplementação na atividade física**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2012

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

ARAÚJO JÚNIOR, J. A.; ROGERO, M. M.; TIRAPÉGUI, J. Proteínas e exercício físico. In: BIESEK, S.; ALVE, L. A.; GUERRA, I. (Org.). **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2010.

ARAÚJO, L. R. de; 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, jul. 2002.

BIESEK, S. ; ALVES, L. A.; GUERRA, I. **Estratégias de Nutrição e Suplementação no Esporte**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Manole, 2010.

BRASIL. Ministério da saúde. Conselho Nacional de Saúde, 1996. Disponível em: <[http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso\\_96.htm](http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_96.htm)>. Acesso em: 20 out. 2013.

\_\_\_\_\_.Ministério da Saúde. Secretaria da Vigilância Sanitária. Portaria nº 222 de 24 de março de 1998. Regulamento técnico para fixação de identidade e características mínimas de qualidade que deverão obedecer os alimentos para praticantes de atividade física. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/32\\_98.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/32_98.htm)>. Acesso em: 22 out. 2013.

BUSCARIOLO, F. F. et al. Comparação entre os métodos de bioimpedancia e antropometria para avaliação da gordura corporal em atletas do time de futebol feminino de Botucatu. **Revista Simbio-logias**, Botucatu-SP, v. 1, n. 1, maio 2008.

CANDIA, F. N. P. de. Avaliação nutricional. In: DUARTE, A. C. G. **Avaliação nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais**. São Paulo: Ateneu, 2007. p. 213 -237.

CARVALHO, C. de M. A.; ORSANO, F. E. Perfil dos consumidores de suplementos alimentares em praticantes de musculação em academias de Teresina - PI. In: ENCONTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ÁREAS AFINS, 2., Teresina, 2007. **Anais...** Teresina, 26 - 27 out. 2007.

COSTA, J. O. et al. Perfil de saúde, estado nutricional e nível de conhecimento em nutrição de usuárias do Programa Academia da Cidade - Aracaju, SE. **Rev. Bras. Ativ. Fis. e Saúde**, Pelotas-RS, v. 17, n. 2, p. 93-99, abr. 2012.

COSTA, R. F. da; BÖHME, M. T. S. Avaliação morfológica do esporte. In: BIESEK, S.; ALVES, L. A.; GUERRA, I. (Org.). **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2010.

CUPPARI, L. **Nutrição clínica no adulto**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2005.

DIAS, P. M. T. et al. Fatores associados à atividade física em adultos, Brasília, DF. **Rev. Saúde Pública**, Brasília, v. 44, n. 5, p. 894-900, 2010.

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, p. 219, jul./ago. 2007.

DUARTE, A. C. G. **Avaliação nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais**. São Paulo: Atheneu, 2007.

DUARTE, R. B. D. et al. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física da cidade do Icó, CE: um estudo transversal. **Revista Digital**, Buenos Aires, v. 16, n. 161, out. 2011.

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

FRANCISCHI, R. P. P. et al. Obesidade: sua atualização sobre etiologia, a morbidade e tratamento. **Revista Nutrição**, São Paulo, v. 13, n. 17, 2000.

GOMES, G. S. et al. Caracterização do consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física em academias. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 41, n. 3, p. 327-31, 2008.

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

GOSTON, J. L.; CORREIA, M. I. T. D. **Prevalência do uso de suplementos nutricionais entre praticantes de atividade física em academias de belo horizonte: fatores associados**. 2008. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais - Faculdade de Farmácia, Belo Horizonte, 2008.

LANCHA JÚNIOR., A. H.; RAMIRES, P. R.; OLIVEIRA, E. M. O. Nutrição e bioquímica do exercício. **Rev. Paul. Educ. Fís.**, São Paulo, v. 18, p. 7-19, ago. 2004.

LESER, S.; ALVES, L. A. Os lipídios no exercício. In: BIESEK, S.; ALVES, L. A.; GUERRA, I. (Org.). **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2010.

LOLO, P. C.; TAVARES, M. C.; TAVARES, F. Perfil dos consumidores de suplementos dietéticos nas academias de ginástica de campinas. **Revista Digital**, Campinas, v. 10, n. 36, set. 2004. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com>>. Acesso em: 18 set. 2013.

MACHADO, A. F. Dobras cutâneas: **Localização e procedimentos. Motricidade**, Santa Maria da Feira, v. 4, n. 2, p. 41-45, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/mot/v4n2/v4n2a05.pdf>>. Acesso em: 2 out. 2013.

MATOS, A. S.; MARCELLINI, P. S.; MENDES NETTO, R. S. Estado nutricional e práticas dietéticas de usuários de academias em Aracaju, Sergipe. **Rev. Saúde. Com.**, Sergipe, v. 7, n. 2, p. 127-136, 2011.

Mc CARDLE, W.; KATCH, F. I. KATCH, V. I. **nutrição para desporto e exercício**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Genebra, 1997.

PEREIRA, R. F.; LAJOLO, F. M.; HIRSCHBRUCH, M. D. Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 265 - 272, jul./set. 2003.

PEREIRA, R. F et al. **Consumo de suplementos por alunos de academias de ginástica em São Paulo**. Rev. Nutr., Campinas, jul./set., 2003.

PIMENTA, M. G.; LOPES, A. C. **Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de atividade física de academias de ginástica de Cascavel – PR**. 2007. 24 f. Monografia (Graduação em Nutrição) - Faculdade Assis Gurgaez, Cascavel-PR, 2007.

POLLOCK, M. L. et al. Practical assessment of body composition. **The Physician and Sportmedicine**, v. 1, n. 13, p. 256–262, 1985.

RIBEIRO, B. G. Os carboidratos no exercício. In: BIESEK, S.; ALVES, L. A.; GUERRA, I. (Org.). **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2010.

ROGERO, M. M. et al. Vitaminas e atividade física In: TIRAPEGUI, J. **Nutrição, metabolismo e suplementação na atividade física**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2012. cap. 5.

SANTOS, M. A. A. dos; SANTOS, R. P. dos. Uso de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginástica. **Rev. Paul. Educ. Fís.**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 174-85, jul./dez. 2002.

SANTOS, M. et al. Uso **de suplementos alimentares como forma de melhorar a performance nos programas de atividade física em academias de ginástica**. **Rev. Paul. Educ. Fís.**, São Paulo, jul./dez. 2002, p. 174-85.

SEHNEM, R. C. SOARES, B. M. Avaliação nutricional de praticantes de musculação em academias de municípios do centro-sul do Paraná, 2011.

SILVA, L. M. L.; BIESEK, S. Guia de alimentar para atletas. In: BIESEK, S.; ALVES, L. A.; GUERRA, I. **Estratégias de Nutrição e Suplementação no Esporte**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Manole, 2010.

SILVA, C. N. A. da. **Frequência do uso de suplementos nutricionais e a caracterização do consumo alimentar, entre praticantes de atividade física de São Luís – MA**. 2013. 53 f. Monografia (Graduação em Nutrição) - Faculdade Santa Terezinha, São Luís, 2013.

SILVA, Ozelino Leal. **Consumo de suplementos por praticantes de atividade física em uma academia em São Luis Ma. 2010.** 2013. 45 f. Monografia (Graduação em Nutrição) - Faculdade Santa Terezinha, São Luís, 2010.

TIRAPÉGUI, J.; CASTRO, I. A. de. Introdução à suplementação. In: TIRAPÉGUI, J. **Nutrição, metabolismo e suplementação na atividade física.** São Paulo: Atheneu, 2005. p. 133-135.

TIRAPÉGUI, J.; MENDES, R. R. Introdução á Nutrição e á Atividade Física. In: TIRAPÉGUI, J. **Nutrição, metabolismo e suplementação na atividade física.** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2012. cap. 1.

WAHRLICH, V.; ANJOS, L. A. dos. Aspectos históricos e metodológicos da medição e estimativa da taxa metabólica basal: uma revisão da literatura. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 801-817, jul./ago. 2001.

## APÊNDICES

**APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**  
**FACULDADE PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA**  
**AMAZÔNIA**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Título do Estudo:

**ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES EM  
PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA DE UMA ACADEMIA DE PARAUAPEBAS-PA**

Você está sendo convidado a participar de um estudo de pesquisa que se destina a verificar o estado nutricional e o consumo de suplementos alimentares em praticantes de atividade física em uma academia no município de Parauapebas– PA. Este estudo é importante porque vai verificar o estado nutricional e o uso de suplementos alimentares.

O estudo será feito da seguinte maneira: será aplicado um questionário contendo 21 questões sobre fatores socioeconômicos, comportamentais e de consumo de suplementos alimentares; serão coletadas medidas antropométricas de peso, altura, dobras cutâneas (DCT Tricipital ,DCB Bicipital, DCSI Suprailíaca, DCSE Subescapular ). Com esses dados, posteriormente o seu estado nutricional será classificado de acordo com o índice de massa corporal e calculado o percentual de gordura corporal.

Existe um pequeno incômodo no momento da coleta das dobras cutâneas podendo apresentar marcas por alguns segundos e a aplicação do questionário que levará 20 minutos. Você contará com a assistência do pesquisador se necessário, em todas as etapas em sua participação no estudo.

Os benefícios que você deverá esperar com a sua participação, mesmo que indiretamente serão: contribuir de forma favorável ao um estudo científico avaliação do estado nutricional peso, altura, índice de massa corporal, relação cintura quadril .

Sempre que você desejar serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo. A qualquer momento, você poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, poderá retirar seu consentimento, sem que para isto sofra qualquer penalidade ou prejuízo, ou seja, sem qualquer prejuízo da continuidade do seu acompanhamento médico.

Será garantido o sigilo quanto a sua identificação e das informações obtidas pela sua participação, exceto aos responsáveis pelo estudo, e a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. Você não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Você será indenizada por qualquer despesa que venha a ter com sua participação nesse estudo e, também, por todos os danos que venha a sofrer pela mesma razão, sendo que, para essas despesas estão garantidos os recursos.

\_\_\_\_\_  
Pesquisador responsável

\_\_\_\_\_  
Graduanda em Nutrição  
Emanuelle Gonçalves de Souza

CONTATOS: (94) 9974-2006  
Email:manu\_epengenharia@hotmail.com

Parauapebas, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do entrevistado

**APENDICE B - Questionário Socioeconômico, Comportamental e de Consumo de Suplementos Alimentares**

**FATORES SOCIO ECONÓMICOS E COMPORTAMENTAIS**

**1) nome:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** M ( ) F ( )

**2) Idade:** \_\_\_\_\_ anos

**3) Profissão:** \_\_\_\_\_

**4) Escolaridade:**

( ) Ensino fundamental incompleto

( ) Ensino fundamental completo

( ) Ensino médio completo

( ) Ensino médio incompleto

( ) Superior completo

( ) Superior incompleto

( ) Pós-graduação

( ) outros

**5) Renda familiar: quantos salários?**

( ) Menor que 1 salário

( ) de 1 a 3 salário

( ) de 3 a 5 salário

( ) maior que 5 salário

**6) Tabagista:** sim ( ) não( ) ex -fumante ( )

**7) Ingere bebida alcóolica:** sim ( ) não( )

Se **sim**, com qual frequência:

( ) raramente (Ex: quinzenalmente ou mensalmente)

( ) 1 a 2x/sem

( ) 3 a 4 x/sem

( )  $\geq 5$  x/ sem

**8) Há quanto tempo pratica atividade física regular ou sem interrupção?**

( ) Menos de 1 mês ( ) Entre 1 e 6 meses ( ) Entre 7 meses a 1 ano ( ) Mais de 1 ano

**9) Qual frequência ou regularidade pratica os exercícios durante a semana:**

- menos de 3 vezes por semana
- entre 3 a 5 vezes por semana
- mais de 5 vezes por semana.

**10) Tempo total gasto na(s) atividade(s) por dia:**

- até 1 hora                       entre 1 e 2 horas                       mais de 2 horas

**11) Quais são a(s) sua(s) atividade(s) esportiva(s)? (pode marcar mais de 1 opção) \*Marque apenas a(s) modalidade(s) que faz com regularidade (2 ou mais vezes por semana)!**

- Atividades Anaeróbicas (Ex: Musculação)    Lutas ou Artes Marciais
- Atividades Aeróbicas (Ex: Spinning, Corrida, Caminhada, Bicicleta, Transport, Jump Fit, Step, etc)
- Atividades Alternativas (Ex: Ioga, Body Balance, Pilates)
- Atividades Aquáticas (Ex: Hidroginástica, Hidrospinning, Natação)
- Outras. \_\_\_\_\_
- Esportes coletivos (Ex: Futebol, Basquete, Voley, Peteca, Tênis, etc)

**12) Qual a principal razão para se exercitar? (se desejar marcar mais de um opção, selecione no máximo 3 alternativas)**

- Recomendação médica    Prevenir ou tratar doenças
- Hábito saudável (evitar sedentarismo; qualidade de vida)
- Melhorar o condicionamento; flexibilidade; performance
- Emagrecimento    Outro motivo \_\_\_\_\_
- Ganho de força e/ou massa muscular

**13) Como considera sua alimentação?**

- muito boa ou ótima
- boa, mas pode melhorar
- ruim
- muito ruim

**14) Tem acompanhamento do nutricionista? ( ) Sim ( ) Não**

SUPLEMENTOS:

**15) Faz uso de suplementos alimentares?**

- Sim    Não

**16) Quem lhe indicou o uso de suplementos alimentares?**

- Iniciativa própria (auto prescrição) (                      )
- Nutricionista

- Um amigo(a)
- Farmacêutico
- O vendedor da loja de suplementos
- Médico
- Propagandas (TV, rádio, revistas, outros meios de comunicação)
- Professor de Educação Física ou Personal Trainer
- Outro(s)\_\_\_\_\_

**17) Qual o objetivo da utilização de suplementos alimentares?**

- Perda de peso, queima de gordura corporal  Substituir refeições
- Ganho de massa muscular, força  Melhorar a performance
- Repor nutrientes e energia, evitar fraqueza  Prevenir doenças futuras
- Reduzir o stress  Não sei
- Para suprir deficiências alimentares/ compensar uma dieta inadequada
- Outros motivos: \_\_\_\_\_

**18) Indicar qual suplemento foi utilizado:**

- Ricos em Proteínas  Shakes para substituir refeições
- Creatina  Ricos em Carboidratos
- Naturais e Fitoterápicos  Beta-Hidroxi Beta-Metilbutirato (HMB)
- Ácido Linoleico Conjugado (CLA)  Aminoácidos ramificados (BCAA)
- Queimadores de gordura  Glutamina
- Hipercalóricos ou Compensadores  Bebidas Isotônicas
- Outros aminoácidos (líquido ou em cápsula)  Anabolizantes
- Vitaminas e Minerais
- Uso suplementos mas não sei o que é ou não me lembro.
- Outros. Especifique:\_\_\_\_\_

**19) Obteve o(s) resultado(s) desejado(s)?**

Sim ( ) Não( ) Ainda não ( ) Não sei ( )

**20) Já sentiu mal estar com o produto? sim( ) não ( ) Se sim, qual(is):**

- tonteadas, enjôo
- problemas de pele (acne, pele seca ou oleosa, outros)
- variação na pressão arterial  outros distúrbios \_\_\_\_\_
- insônia, irritação
- problemas hepáticos ou renais

( ) diminuição do desempenho sexual

---

**21) Quanto gasta com esses produtos por mês?**

( ) até R\$ 50,00

( ) Entre R\$ 50,00 e R\$ 100,00

( ) Entre R\$ 100,00 e R\$ 200,00

( ) Entre R\$ 200,00 e R\$ 300,00

( ) Mais de R\$ 300,00

Fonte: adaptado de Goston e Correia (2008)

## APÊNDICE C - Ficha de Avaliação Antropométrica

Data avaliação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Gênero: ( ) Masculino ( ) Feminino

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Peso (kg): \_\_\_\_\_ Altura (m): \_\_\_\_\_

IMC (kg/m<sup>2</sup>): \_\_\_\_\_ Classificação do IMC: \_\_\_\_\_

Dobras cutâneas (mm):				
	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	X (média)
Dobra tricipital (DCT)				
Dobra Bicipital (DCB)				
Dobra subescapular (DCSE)				
Dobra Suprallíaca (DCSI)				
Somatório da dobras:				

% GC: \_\_\_\_\_ Classificação da %GC: \_\_\_\_\_

## Página de assinaturas



**João Cardoso**  
023.487.022-23  
Signatário



**Cibelle Carvalho**  
053.575.163-08  
Signatário



**Washington Silva**  
043.327.723-85  
Signatário



## HISTÓRICO

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| 27 nov 2023<br>16:43:37 |  | <b>Emanuelle Goncalves de souza</b> criou este documento. (E-mail: emanuellenutri044@gmail.com)   |
| 28 nov 2023<br>18:27:50 |  | <b>Washington Moraes Silva</b> (E-mail: nutricao@fadesa.edu.br, CPF: 043.327.723-85) visualizou este documento por meio do IP 170.239.3.67 localizado em Canaa Dos Carajas - Para - Brazil      |
| 28 nov 2023<br>18:27:52 |  | <b>Washington Moraes Silva</b> (E-mail: nutricao@fadesa.edu.br, CPF: 043.327.723-85) assinou este documento por meio do IP 170.239.3.67 localizado em Canaa Dos Carajas - Para - Brazil         |
| 27 nov 2023<br>17:15:34 |  | <b>João Luiz Sousa Cardoso</b> (E-mail: agronomojoaocardoso@outlook.com, CPF: 023.487.022-23) visualizou este documento por meio do IP 170.231.133.82 localizado em Parauapebas - Para - Brazil |
| 27 nov 2023<br>17:15:43 |  | <b>João Luiz Sousa Cardoso</b> (E-mail: agronomojoaocardoso@outlook.com, CPF: 023.487.022-23) assinou este documento por meio do IP 170.231.133.82 localizado em Parauapebas - Para - Brazil    |
| 27 nov 2023<br>18:10:01 |  | <b>Cibelle da Silva Carvalho</b> (E-mail: cibelle1977@hotmail.com, CPF: 053.575.163-08) visualizou este documento por meio do IP 181.213.8.246 localizado em Marabá - Para - Brazil             |
| 27 nov 2023<br>18:10:06 |  | <b>Cibelle da Silva Carvalho</b> (E-mail: cibelle1977@hotmail.com, CPF: 053.575.163-08) assinou este documento por meio do IP 181.213.8.246 localizado em Marabá - Para - Brazil                |



Página de assinaturas



**Emanuelle Souza**  
960.009.962-68  
Signatário

HISTÓRICO

- 12 jan 2024**  
21:17:06  **Emanuelle Goncalves de Souza** criou este documento. (E-mail: manu\_epengenharia@hotmail.com, CPF: 960.009.962-68)
- 12 jan 2024**  
21:17:07  **Emanuelle Goncalves de Souza** (E-mail: manu\_epengenharia@hotmail.com, CPF: 960.009.962-68) visualizou este documento por meio do IP 170.239.202.178 localizado em Parauapebas - Para - Brazil
- 12 jan 2024**  
21:17:13  **Emanuelle Goncalves de Souza** (E-mail: manu\_epengenharia@hotmail.com, CPF: 960.009.962-68) assinou este documento por meio do IP 170.239.202.178 localizado em Parauapebas - Para - Brazil

