

**Centro Paula Souza
ETEC Cel. Fernando Febeliano da Costa
Curso Técnico em Nutrição e Dietética**

**NUTRIÇÃO ESPORTIVA E SUPLEMENTAÇÃO: UMA VISÃO GERAL E
ALIMENTOS PROTEICOS**

Amanda Barbieri Savian¹

Ana Julia Proença Feitor²

Gabrielly Ferreira Martins³

Orientadora: Profa. Dra. Gabriela Maria R. N. de Alcantara

Resumo: Este trabalho aborda a importância da nutrição esportiva e a criação de uma barrinha de cereal proteica, com o intuito de otimizar resultados e promover um estilo de vida saudável para praticantes de atividades físicas. A pesquisa incluiu entrevistas com profissionais da área, como nutricionistas e educadores físicos, e um questionário aplicado a 60 praticantes de esportes, possibilitando uma análise aprofundada sobre hábitos alimentares e o uso de suplementos. Os resultados indicaram que muitos atletas alteraram suas dietas após o início da prática esportiva, buscando uma alimentação mais equilibrada. A barrinha proteica, denominada PowerBite, foi desenvolvida com ingredientes como whey protein, leite em pó e chocolate 70%, oferecendo uma solução prática e nutritiva para a recuperação muscular. Os testes de aceitação demonstraram uma aprovação de 85%, com destaque para a combinação de sabores. Este estudo ressaltou a importância da personalização na nutrição esportiva e a necessidade de orientação profissional no uso de suplementos, sublinhando que uma alimentação equilibrada é fundamental para a saúde e o desempenho atlético. Dessa forma, a nutrição desempenha um papel crucial na maximização dos resultados esportivos, sendo a educação nutricional essencial para os praticantes.

Palavras-chave: atividade física; performance; alimentação; suplemento.

Aluna do Curso Técnico em Nutrição e Dietética, na Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa – amandabsavian@gmail.com

² Aluna do Curso Técnico em Nutrição e Dietética, na Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa – anajuliabr190@gmail.com

³ Aluna do Curso Técnico em Nutrição e Dietética, na Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa – martinsgabrielly142@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os suplementos alimentares estão cada vez mais presentes no cotidiano de praticantes de atividade física, servindo como um complemento da alimentação (Cardoso; Vargas; Lopes, 2017). Estudos recentes têm avaliado os conhecimentos dos indivíduos sobre nutrição esportiva, entre eles o uso e a indicação de suplementos por profissionais da área (Oliveira; Riboldi; Alves, 2017).

Consumir suplementos alimentares sem devido conhecimentos ou prescrição médica pode afetar drasticamente a saúde pública, pois a falta de informação pode causar irregularidades na alimentação e na saúde (Neves *et al.*, 2017).

A importância da alimentação esportiva se responsabiliza em oferecer ao corpo os nutrientes essenciais para atender às suas necessidades, tendo em vista alguns alimentos como alimentos que contém alto consumo em proteínas, sendo eles, ovos, carne bovina, frango, peixes, leite e derivados.

Dessa forma, é importante informar o que vem ocorrendo com os indivíduos no meio esportivo em relação à alimentação e à prática de atividades físicas. Afinal, muitos destes que possuem acesso à academia e ao Crossfit®, por exemplo, baseiam-se em práticas alimentares de outras pessoas, sendo elas *influencers* ou conhecidos, o que geram falsas informações, além do consumo errado ou excessivo de suplementação. Dessa forma, este trabalho buscou oferecer um produto que seja de fácil acesso e prático, fazendo com que o público-alvo compreenda que treinos, alimentação e suplementação precisam se complementar, para que todo o organismo seja beneficiado.

Assim, o objetivo do trabalho foi trazer informações às pessoas acerca da importância da nutrição esportiva, fornecendo-lhes recomendações nutricionais eficazes para otimizar os resultados de modo a se promover um estilo de vida saudável. Para isso, buscou-se desenvolver uma barrinha proteica.

Foram entrevistadas cinco pessoas da área esportiva e de nutrição, sendo elas nutricionista, fisiculturista e educador físico. Foram realizado dois questionários *online* pelo Google Forms, com perguntas objetivas, sendo um para os profissionais (Apêndice A) e o outro para pessoas que pratiquem algum esporte físico (Apêndice B). O questionário ficou disponível para repostas por uma semana.

Com o objetivo de fornecer uma fonte de proteína mais prática e que pudesse ser ingerida antes ou depois da atividade física, desenvolveu-se uma barrinha

proteica. A elaboração do produto foi realizada na casa de uma das integrantes do grupo, tomando-se os devidos cuidados com as boas práticas na fabricação de alimentos. Após essa etapa, foi realizado o teste de aceitação (Apêndice C) do produto com pessoas que praticam atividade físicas, nas academias HotFit e clube Cristóvão Colombo ambas localizadas em Piracicaba-SP, além de familiares e amigos.

Os ingredientes utilizados na receita da barrinha proteica foram: whey protein, proteína de soja, leite em pó, chocolate 70% cacau e limão.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Revisão de literatura

2.1.1 Suplementação

Treinadores de academias são os primeiros a interagir com os praticantes de atividades físicas, sendo crucial, portanto, que possuam um entendimento fundamental sobre nutrição esportiva e sobre o consumo de suplementos alimentares, para que possam encaminhar os alunos ao especialista adequado (Oliveira; Riboldi e Alves, 2017).

A sociedade e a mídia exercem uma forte pressão pela busca de um corpo ideal, incentivando, por isso, o uso de suplementos e anabolizantes, principalmente aos jovens fisicamente ativos, que são os principais consumidores desses produtos e que acreditam na eficácia dos suplementos. Além disso, conforme apontam alguns estudos, esses jovens estão mais preocupados com a aparência física e com o controle do peso, o que os leva a treinar por motivos estéticos e não por desempenho atlético. Entretanto, essa postura pode ocasionar-lhes problemas de saúde (Cardoso; Vargas e Lopes, 2017).

Nesse contexto, a venda irregular de suplementos em diversos pontos comerciais, sem a orientação de um nutricionista, leva o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) a realizar inspeções frequentes e a exigir a presença desse profissional nos locais de venda de suplementos nutricionais. O CFN também defende a exclusividade na prescrição dietética, orientando os consumidores sobre os diferentes tipos de suplementos e prevenindo o consumo inadequado desses produtos (Silveira *et al.* 2019).

Estudo sobre ingestão de suplementos alimentares realizado em uma clínica de nutrição esportiva de São Paulo constatou que 43,3% dos participantes tomavam

suplementos antes da consulta, frequentemente recomendados por instrutores (34,6%) e amigos/familiares (34,6%). A maioria (80,8%) dos ex-usuários eram fisiculturistas. O whey protein foi o suplemento de saúde mais utilizado por 53,8% antes da consulta e 74,6%, depois da consulta. Após a orientação nutricional, 63% continuaram a utilizar suplementos nutricionais, destacando a importância dos nutricionistas em fornecer orientações adequadas sobre esses produtos (Maciel *et al.*, 2019).

Um estudo brasileiro examinou a relação entre imagem corporal e hábitos alimentares em mulheres que praticavam treinamento de força. A pesquisa constatou que 66,2% das participantes estavam insatisfeitas com sua imagem corporal e 27,78% corriam risco de desenvolver algum transtorno alimentar. Dessa forma, constatou-se, por meio desses estudos, a necessidade de se compreender não apenas o uso de suplementos na melhoria do desempenho físico, mas também as implicações psicológicas e comportamentais associadas à prática de atividades físicas intensas, especialmente entre mulheres, pois questões de imagem corporal e alimentação podem influenciá-las de maneira significativa (Maciel *et al.*, 2019).

2.1.2. Hidratação durante a prática de esportes

A transpiração excessiva pode levar à desidratação, pois o suor retira água do sangue, aumentando a concentração de sódio e a osmolalidade. Isso diminui o volume de sangue disponível e afeta a capacidade de trabalho, já que o fluxo sanguíneo é necessário para fornecer nutrientes e oxigênio aos músculos e dissipar o calor pela pele (Castro *et al.*, 2012).

A desidratação em atletas resulta em danos consideráveis nas respostas fisiológicas, desequilíbrios eletrolíticos, impactos no sistema cardiovascular, fadiga muscular (Sociedade Brasileira de Medicina Esportiva, 2003) e, como resultado, uma diminuição no desempenho físico (Lima; Michels e Amorim, 2007).

A Sociedade Brasileira de Medicina Esportiva (2009) sugere iniciar a hidratação pré-exercício com 250 a 500 mL de água duas horas antes, seguido por consumo de líquidos a cada 15 a 20 minutos durante o exercício, com volume variando de 500 a 2.000 mL/h, dependendo da taxa de sudorese. O Colégio Americano de Medicina do Esporte (2007) indica que as bebidas hidratantes utilizadas antes, durante e após o exercício, com duração superior a uma hora, devem conter sódio (entre 500 e 700 mg de Na/L) e uma concentração de carboidratos entre 4% e 8% (Graciano *et al.*, 2014).

2.1.3. Nutrição esportiva

A nutrição esportiva possui um papel importante no desempenho e recuperação dos atletas, focando em alimentos que fornecem energia e promovem a saúde muscular. Além das proteínas, os carboidratos complexos como aveia, batata doce e quinoa são importantes para fornecer a energia necessária para exercícios intensos. Já as gorduras saudáveis, encontradas em abacates, nozes e azeite, contribuem para a saúde e energia em geral. E frutas e vegetais ricos em vitaminas e antioxidantes auxiliam na cura e reduzem a inflamação (Neumam, 2021).

Além dos produtos proteicos, alimentos como nozes, sementes e leguminosas também são importantes na nutrição esportiva. Nozes e sementes fornecem gorduras saudáveis, fibras e proteínas, enquanto legumes como feijão e lentilha são excelentes fontes de carboidratos complexos e proteínas vegetais. Esses alimentos não apenas ajudam a manter os níveis de energia durante o exercício, mas também promovem uma digestão saudável e fornecem vitaminas e minerais importantes, como ferro e magnésio, essenciais para o desempenho atlético e a recuperação pós-treino. Uma alimentação equilibrada e variada é essencial para qualquer atleta que pretenda atingir todo o seu potencial (Neumam, 2021).

A cafeína, encontrada no café, chá e guaraná, não é altamente viciante, mas é conhecida por estimular o sistema nervoso central. Ela estimula o metabolismo e a fisiologia humanos, pois aumenta a liberação de catecolaminas, promove a oxidação de ácidos graxos e retarda a depleção de glicogênio muscular, melhorando, potencialmente, o desempenho físico. Os efeitos da cafeína variam conforme fatores individuais como genética e dieta, o que gera estudos com resultados divergentes sobre seus benefícios ergogênicos. Assim, enquanto algumas pesquisas indicam aumento da força e resistência anaeróbica, outras não encontram efeitos positivos consistentes em diferentes tipos de exercício, refletindo a complexidade dos mecanismos de atuação da cafeína no organismo. Enfatiza-se também que, além de seus potenciais benefícios para o desempenho físico, esse alcaloide possui propriedades diuréticas em doses elevadas, o que pode afetar a hidratação durante o exercício. Nesse sentido, estudos mostram resultados mistos quanto ao seu efeito direto nos níveis de hidratação, sublinhando a importância de se equilibrar os seus benefícios com considerações sobre a manutenção adequada da hidratação em atividades físicas prolongadas (Almeida *et al.*, 2000).

A nutrição esportiva não se limita apenas ao consumo de cafeína. Produtos proteicos, como shakes de proteína, barras proteicas e iogurtes ricos em proteínas, são fundamentais para a construção e reparação muscular. Esses alimentos fornecem os aminoácidos necessários para ajudar na recuperação após treinos intensos, minimizando o desgaste muscular. Além disso, fontes de proteína de alta qualidade, como frango, peixe e ovos, são indispensáveis para manter a massa muscular e promover a saciedade, o que é crucial para atletas que precisam gerenciar seu peso (Lima; Santana, s.d.).

2.2. Resultados de Discussão

2.2.1. Questionário com os profissionais

No questionário realizado com profissionais da área esportiva e da saúde foram obtidas 5 respostas, sendo duas nutricionistas, dois educadores físicos e uma fisiculturista.

As entrevistas realizadas revelaram informações valiosas sobre a importância da alimentação adequada para a performance atlética. Os profissionais destacaram que uma dieta balanceada, rica em nutrientes específicos, é fundamental para atletas que buscam melhorar seu desempenho e recuperação.

Uma das questões mais enfatizadas foi a necessidade de personalizar os planos alimentares com base nas necessidades individuais de cada atleta. Isso inclui considerar fatores como o tipo de esporte, a intensidade dos treinos, as metas pessoais, e até mesmo aspectos genéticos e psicológicos. A personalização permite que a nutrição suporte de maneira mais eficaz o desempenho esportivo.

Os nutricionistas também abordaram o papel dos suplementos na nutrição esportiva. Embora sejam úteis em casos específicos, como deficiência de algum nutriente ou demanda energética aumentada, a ênfase deve ser sempre na dieta baseada em uma alimentação natural. Suplementos devem ser usados com cautela e sob orientação profissional.

A hidratação foi outro ponto crucial discutido, manter o corpo adequadamente hidratado é essencial não só para a performance durante o exercício, mas também para a recuperação pós-treino. Além disso, a recuperação é vista como uma fase crítica que deve ser apoiada por uma ingestão adequada de proteínas e carboidratos, garantindo a reconstrução muscular e a reposição das reservas de energia.

Entre os desafios mencionados, foram citados a dificuldade de conciliar as demandas nutricionais com o cotidiano do atleta, especialmente para aqueles que tem uma rotina agitada. A educação nutricional contínua é vital para que os atletas entendam a importância de cada aspecto da sua alimentação e sejam capazes de tomar decisões informadas.

As entrevistas evidenciaram que a nutrição esportiva vai além de uma simples dieta; ela é uma ferramenta estratégica para otimizar a performance atlética. O trabalho dos nutricionistas esportivos é, portanto, essencial para guiar os atletas em sua jornada rumo à excelência, garantindo que suas necessidades nutricionais sejam atendidas de maneira individualizada e eficaz.

2.2.2. Questionário com praticantes de atividade físicas

Um questionário para pessoas que praticam algum tipo de atividade física também foi realizado, com o objetivo de avaliar seus hábitos alimentares e esportivos. Contudo nem todos que se exercitam tem o intuito de ganhar resultados corporais, as vezes fazem apenas com a intenção de se manter mais saudável.

Obtivemos o total de 60 respostas, sendo 53,3% do gênero masculino e 46,7% do gênero feminino. A faixa etária majoritária foi de menores de dezoito anos (58,3%).

Dos entrevistados, 50% têm uma alimentação focada para obter resultados na prática esportiva. A prática esportiva não é interesse exclusivo de atletas de alto rendimento, a atividade física regular traz inúmeros benefícios para o bem-estar físico e mental. Dessa forma, é um dos principais hábitos para um estilo de vida saudável, influenciando no controle do peso corporal e na prevenção de uma série de doenças.

Ao todo, 73,3% das pessoas mudaram seus hábitos de alimentação após a prática de exercícios físicos, passando a consumir mais proteínas, fibras, vegetais e leguminosas e menos carboidratos, doces e industrializados. Essas mudanças trouxeram diversos benefícios para a saúde corporal e mental, como ganho de massa magra, perda de gordura, melhora em problemas respiratórios e de pele, mais disposição, melhor qualidade do sono, redução da glicose, melhora no metabolismo, e ganho de força e resistência.

Os suplementos alimentares são produtos que ajudam a complementar a alimentação, fornecendo nutrientes que talvez não estejam presentes em quantidade suficiente na dieta. Eles podem melhorar a saúde geral, apoiar o desempenho físico e ajudar com certas condições de saúde, mas não devem substituir uma dieta

equilibrada e é sempre bom conversar com um médico antes de usá-los. Quando questionado sobre a suplementação, 48 dos 60 entrevistados disseram fazer o uso de suplementação, como whey protein, creatina, beta-alanina, hipercalórico e micronutrientes.

Entre os benefícios dos suplementos citados podemos destacar, o whey protein que é uma proteína que apoia o crescimento e a recuperação muscular, sendo muito útil para quem treina. A Creatina aumenta a força e a energia durante os exercícios, melhorando o desempenho físico. A Beta-Alanina reduz a fadiga muscular e melhora o desempenho em atividades intensas e curtas. O Hipercalórico é um suplemento rico em calorias e nutrientes, ideal para quem deseja ganhar peso e massa muscular. Os Micronutrientes incluem vitaminas e minerais essenciais para manter o corpo saudável e funcionando bem, mesmo em pequenas quantidades.

Muitas pessoas acabam não fazendo o uso de suplementação, pois acreditam fazer mal à saúde, mas ao contrário do que pensam, os suplementos alimentares trazem muitos benefícios, como preencher lacunas na dieta, fornece nutrientes que possam estar faltando, melhorar a saúde geral, apoiar a saúde dos ossos e do coração, aumentar a energia e o desempenho físico, ajudar na recuperação de doenças ou exercícios intensos, apoiar o sistema imunológico e a saúde mental, e até auxiliar no controle de peso e na digestão.

No entanto, também há alguns malefícios, podendo conter riscos se usada de forma errada, em excesso pode causar problemas de saúde, e alguns podem interagir com medicamentos, afetando seu tratamento. Suplementos de baixa qualidade podem ser prejudiciais e, em alguns casos, uma dieta equilibrada pode ser suficiente para obter os nutrientes necessários. Outros riscos incluem efeitos colaterais e a dependência de suplementos em vez de manter uma alimentação saudável. Por isso, é importante consultar um profissional de saúde antes de começar a usar suplementos para garantir que sejam seguros e adequados para você.

2.2.3. Desenvolvimento e aceitação da barrinha proteica

Para o desenvolvimento da barrinha, foi realizado alguns testes de formulação com diferentes ingredientes, até alcançar os resultados desejados de sabor e textura. A proposta foi elaborar uma barrinha proteica que pudesse ser reproduzida em casa pelos indivíduos de forma prática e com menor custo, visto que as barrinhas de proteínas comerciais possuem custo elevado.

O produto desenvolvido foi uma barrinha proteica, nomeada de PowerBite que significa mordida proteica. Possui 20 g e 6 g de proteínas cada. O custo total final da preparação foi R\$ 147,40 e o custo da porção R\$ 6,70. Os ingredientes utilizados em sua composição foram, whey protein de baunilha, limão, leite em pó, essência de limão, proteína de soja e para a cobertura chocolate 70% cacau, a ficha técnica com os ingredientes e o modo de preparo é apresentada a seguir.

FICHA TÉCNICA: PowerBite

INGREDIENTES

- 60 g whey protein sabor baunilha
- 60 g proteína de soja
- 100 g leite em pó integral
- 70 mL de caldo do limão
- 150 g chocolate 70% cacau



MODO DE PREPARO

1. Misturar os ingredientes em pó em um recipiente;
2. Acrescentar o caldo do limão até dar o ponto de moldar em formato de uma barrinha;
3. Colocar em uma forma retangular e levar ao freezer por 20 min;
4. Retirar e cortar em formato retangular e banhar no chocolate;
5. Levar a geladeira por 10 min e servir.

O cálculo dos teores dos nutrientes carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, fibra alimentar e sódio do produto proposto foram realizados com base na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (2006) e no rótulo dos alimentos (whey protein e proteína de soja), foi calculado também as calorias. O rendimento final da preparação foi 440 g, totalizando em 22 barrinhas de 20 g cada. Na Tabela 1 são apresentados os teores encontrados para os nutrientes.

Tabela 1 – Teor dos nutrientes da barrinha proteica PowerBite.

Barrinha proteica – PowerBite Rendimento total: 440 g 22 barrinhas de 20 g cada									
Ingredientes	Quantidades (g)	Kcal	CHO (g)	Açúcares totais (g)	Proteínas (g)	Gorduras Totais (g)	Gorduras Saturadas (g)	Fibra Alimentar (g)	Sódio (mg)
Whey Protein	60,00	245,00	10,20	7,60	42,00	4,20	2,60	0,00	438,00
Proteína de soja	60,00	202,80	58,80	0,12	44,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Leite em pó	100,00	496,00	37,60	3,60	25,60	26,80	176,00	0,00	392,00
Chocolate 70% cacau	150,00	7,70	3,31	1,75	0,35	0,24	0,00	0,21	0,70
Limão	70,00	735,00	49,20	0,00	17,40	0,00	21,00	25,20	0,00
Total		1.686,50	159,11	13,07	129,35	32,14	199,60	25,41	830,70

Fonte: Do próprio autor, 2024.

A embalagem da barrinha proteica PowerBite foi criada para refletir sua essência e atrair o público. Foi utilizado o aplicativo Canva como ferramenta de design, garantindo praticidade e precisão no processo criativo. Foi escolhido uma paleta de cores que combina com o sabor de limão da barrinha: verde escuro, verde claro e branco. Essas tonalidades remetem à frescor e características essenciais do produto.

O nome "PowerBite" foi escolhido estrategicamente, pois transmite a ideia de uma mordida cheia de poder e nutrição, destacando o principal atributo da barrinha: ser uma excelente fonte de proteínas. Na Tabela 2 é apresentando a Tabela Nutricional do produto e na Imagem 1 o rótulo desenvolvido para o produto.

Tabela 2 – Tabela Nutricional da barrinha proteica PowerBite.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porções por embalagem: 1			
Porção: 20g (1 barrinha)			
	100 g	20 g	%VD*
Valor Energético (kcal)	383	77	4
Carboidratos totais (g)	36	7	2,4
Açúcares totais (g)	3	0,6	1,2
Proteínas (g)	29	6	12
Gorduras Totais (g)	7	2	2,2
Gorduras Saturadas (g)	45	9,1	45
Gorduras Trans (g)	0	0	0
Fibras Alimentares (g)	6	1,2	5
Sódio (mg)	189	38	2
*Percentual de valores diários fornecidos pela porção.			

Fonte: Do próprio autor, 2024.

Lista de ingredientes: Chocolate 70% cacau (cobertura), leite em pó, limão, whey protein e proteína de soja.

Imagem 1 – Embalagem proposta para o produto.



Fonte: Do próprio autor, 2024.

Barras com cerca de 20 g de proteína são bastante comuns e podem ajudar a complementar a ingestão diária de proteínas, especialmente para pessoas que praticam atividades físicas. Porém, é importante sempre verificar a qualidade da proteína e outros ingredientes, como açúcares e gorduras.

Apesar de ser comum encontrar barrinhas proteicas comerciais de 50 g/60 g com teor de proteína entre 10 e 20 g, a barrinha proposta apresenta 6 g de proteína em 20 g e ainda representa um produto de baixo custo e prático que pode ser preparado pelos indivíduos em suas casas, por outro lado para elevar o teor de proteína da barrinha proposta poderia ser realizado uma alteração em sua formulação.

Outro diferencial do produto é a lista de ingredientes que possui poucos ingredientes, comparando com uma barrinha do mercado sabor “Torta de limão” a lista de ingredientes é bem ampla e inclui edulcorantes e conservantes: “Blend proteico (caseinato de cálcio, proteína concentrada do leite, proteína de soro do leite concentrada, colágeno hidrolisado), cobertura de chocolate branco diet (gordura vegetal, leite em pó desnatado, proteína de soro do leite concentrada, povidexose,

emulsificante INS 476), ganache de chocolate branco diet (gordura vegetal, leite em pó desnatado, caseinato de cálcio, proteína de soro do leite concentrada, polidextrose), polidextrose, gordura de palma, colágeno hidrolisado, crispies proteicos, cloreto de sódio, aromatizante idêntico ao natural, edulcorantes INS 965i e INS 960a, umectante INS 422, emulsificante INS 322i, conservante INS 202 e antioxidante 307b”.

O teste de aceitação da barrinha proposta foi realizado, para sua realização uma receita da barrinha de proteína foi preparada e provada por familiares, amigos da escola e da academia, todos receberam uma Ficha do Teste de Aceitação para preencher. No total, 27 pessoas provaram a barrinha e o resultado obtido revelou 85,19% de aprovação, uma vez que 23 provadores disseram gostar muito da preparação. Os atributos que os provadores disseram mais gostar foi o sabor do limão junto com o chocolate, trazendo uma sensação de saciedade e ajudando na vontade de comer doce. Já o atributo que desgostaram foi da textura resistente e o gosto doce devido a presença do whey protein, o que acaba sendo comum nesse tipo de barrinha.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho foi desenvolvido com o intuito de abordar a importância da nutrição esportiva, trazendo recomendações para otimizar resultados e promover um estilo de vida saudável. Ao longo do processo, conseguimos atingir os objetivos propostos, incluindo a elaboração e validação de uma barrinha proteica, muito bem aceita conforme o teste de aceitação.

A aplicação de questionários com profissionais da área e praticantes de atividades físicas proporcionou uma ampla visão sobre o conhecimento e as práticas relacionadas à nutrição esportiva. Entre os principais pontos levantados, destacou-se a importância de uma alimentação adequada e personalizada para o desempenho atlético, além do papel fundamental dos nutricionistas na orientação do uso de suplementos. Observou-se também que a maioria dos entrevistados começou a mudar seus hábitos alimentares após o início da prática esportiva, buscando uma dieta mais equilibrada.

O produto desenvolvido, a barrinha PowerBite, demonstrou ser uma solução prática e saborosa para atender às necessidades nutricionais dos atletas. Os ingredientes escolhidos, como whey protein, leite em pó e chocolate 70% cacau, garantiram um perfil nutricional positivo, além de serem produtos de fácil acesso para

que os indivíduos interessados possam realizar o preparo em casa. Os feedbacks positivos recebidos durante o teste de aceitação reforçam a eficiência do produto.

Entretanto, alguns desafios ao longo do trabalho foram enfrentados, como a busca por ingredientes que equilibrassem o sabor, a textura e o valor nutricional da barrinha, além de explicar aos consumidores a importância de uma alimentação saudável em conjunto com a prática esportiva. O principal aprendizado do grupo foi a compreensão da nutrição esportiva como uma ferramenta essencial para a otimização do desempenho e a saúde dos praticantes, ressaltando que a informação e a orientação profissional são cruciais para evitar o uso inadequado de suplementos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, et al. Cafeína: Efeitos ergogênicos nos exercícios físicos. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 14, n.2, p. 141-58, 2000. Disponível em:< <https://www.revistas.usp.br/rpef/article/download/138609/133993/0>>. Acesso em: 12 jun. 2024.

CARDOSO, R. P. Q.; VARGAS, S. V. S.; LOPES, W. C. Consumo de suplementos alimentares dos praticantes de atividade física em academias. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, 2017. Disponível em: <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/861>. Acesso em: 5 de nov. de 2024.

CASTRO, Daniela D'Amico Silvestre de. Avaliação da perda hídrica de praticantes de atividade física de duas modalidades diferentes de uma academia de São Paulo. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 6, n. 33, p. 223-227, 2012. Disponível em: <<https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/319/306>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

GRACIANO, Lumena Carneiro. Nível de conhecimento e prática de hidratação em praticantes de atividade física em academia. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 8, n. 45, p. 146-155, 2014, Disponível em: <<https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/447/414>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

LIMA Jamilie, SANTANA Paula Correia. Recomendação alimentar para atletas e esportistas: Aprenda detalhes sobre alimentação que contribuem para o desempenho físico. s.d.. Disponível em: <http://esporte.unb.br/images/PDF/2019/Alimentao_para_atleta_-_texto_atualizado.pdf>. Acesso em: 16 de set. de 2024.

LIMA, Carina De. MICHELS, Michele Fontana. AMORIM, Rafaela. Os diferentes tipos de substratos utilizados na hidratação do atleta para melhora do desempenho. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 73-83, 2007. Disponível em: <<file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/Dialnet-OsDiferentesTiposDeSubstratosUtilizadosNaHidratacao-4841885.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

MACIEL, Michel Garcia et al. Imagem corporal e comportamento entre mulheres em prática de treinamento resistido. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 13, n. 78, p. 159-166, 2019. Disponível em:< <https://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1236/870>>. Acesso em: 14 jun. 2024.

NEUMAM, Camila. Coma como um atleta: conheça os alimentos que não faltam na dieta dos campeões. 2021. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/coma-como-um-atleta-conheca-os-alimentos-que-nao-faltam-na-dieta-dos-campeoes/>>. Acesso em: 16 de set. de 2024.

NEVES, Daniele et al. Consumo de suplementos alimentares: Alerta à saúde pública. **Revista Brasileira de Economia Doméstica**, Viçosa, v. 28, n. 1, p. 224-238, 2017.

Disponível em: <<https://periodicos.ufv.br/oikos/article/view/3724/1985>>. Acesso em: 10 jun 2024.

OLIVEIRA, Sharon Fagundes de. RIBOLDI, Bárbara Pelicioli e ALVEZ, Márcia Keller. Conhecimentos sobre nutrição esportiva, uso e indicação de suplementos Alimentares por educadores físicos de Caxias do Sul-RS. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 11. n. 62, p. 141-149, 2017, Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5847260>>. Acesso em: 10 jun. 2024.

SILVEIRA, Mariana Gonçalves *et al.* Conhecimento de acadêmicos de nutrição sobre alimentação saudável e nutrição esportiva. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 13, n. 78, p. 227-235, 2019. Disponível em: <<file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/Dialnet-ConhecimentosDeAcademicosDeNutricaoSobreAlimentaca-6817535.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2024.

TACO. **TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS. NEPA – UNICAMP** - 4. ed. rev. e ampl. - Campinas: NEPA - UNICAMP, 2011. 161 p. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf. Acesso em: 17 Out 2023.

APÊNDICE A – Questionário para os profissionais

Olá, você está sendo convidado para participar da nossa pesquisa sobre nutrição esportiva, que tem como objetivo ajudar as pessoas a compreender a importância da nutrição esportiva, fornecendo recomendações nutricionais eficazes para otimizar os resultados, promover um estilo de vida saudável.

Este questionário faz parte da pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso Técnico Nutrição e Dietética da Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa, sob orientação da Profa. Ma. Gabriela Maria R. N. de Alcantara.

O preenchimento é rápido, de aproximadamente 10 min, e a sua contribuição é muito valiosa para nossa formação.

A pesquisa é voluntária e anônima, os resultados obtidos por meio da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos científicos citados acima.

Agradecemos muito pelo seu tempo e contribuição.

Amanda Barbieri savian

Ana Julia Proença

Gabrielly Ferreira martins

Em caso de dúvida, estamos à disposição para qualquer esclarecimento através do email martinsgabrielly142@gmail.com

Se você se sentir suficientemente esclarecido e confortável com a introdução acima e o objetivo da pesquisa, eventuais riscos e benefícios, convido-o (a) a assinalar este Termo de Consentimento.

Li o termo e:

- ☐ Sim, concordo em participar
- ☐ Não concordo em participar

1- Qual seu gênero?

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Outro

2- Qual sua faixa etária?

- ☐ 18-24 anos
- ☐ 25-34 anos
- ☐ 35-44 anos

☐ 45-54 anos

☐ Acima de 55 anos

3- Assinale em qual área profissional você atua:

☐ Fisiculturista

☐ Jogador

☐ Personal

☐ Educação física

☐ Nutricionista

4- Qual seu nome?

5- Fale sobre a vivência, a prática esportiva e sua atuação. (Quanto mais detalhes, melhor!)

6- Qual é a importância da alimentação na sua profissão?

7- Quais tipos de alimentos você mais consome?

8- Quais alimentos não consome ou evita consumir? Por quê?

9- Quais os principais desafios enfrentados na sua profissão ao relacionar a atividades físicas e a alimentação?

10- Como podemos nos recuperar após um treino intenso ou após uma competição?

11- Qual é o papel da hidratação adequada na performance esportiva e como garantir que os alunos estejam bem hidratados durante as atividades esportivas?

APÊNDICE B – Questionário para praticantes de atividades físicas

Olá, você está sendo convidado para participar da nossa pesquisa sobre nutrição esportiva, que tem como objetivo ajudar as pessoas a compreender a importância da nutrição esportiva, fornecendo recomendações nutricionais eficazes para otimizar os resultados, promover um estilo de vida saudável.

Este questionário faz parte da pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso Técnico Nutrição e Dietética da Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa, sob orientação da Profa. Ma. Gabriela Maria R. N. de Alcantara.

O preenchimento é rápido, de aproximadamente 7 min, e a sua contribuição é muito valiosa para nossa formação.

A pesquisa é voluntária e anônima, desta forma, você não fornecerá nome ou email, garantindo sua privacidade. Os resultados obtidos por meio da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos científicos citados acima.

Agradecemos muito pelo seu tempo e contribuição.

Amanda Barbieri savian

Ana Julia Proença

Gabrielly Ferreira martins

Em caso de dúvida, estamos à disposição para qualquer esclarecimento através do email martinsgabrielly142@gmail.com

Se você se sentir suficientemente esclarecido e confortável com a introdução acima e o objetivo da pesquisa, eventuais riscos e benefícios, convido-o (a) a assinalar este Termo de Consentimento.

Li o termo e:

- ☐ Sim, concordo em participar
- ☐ Não concordo em participar

1- Qual seu gênero?

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Outro

2- Qual a sua idade?

- ☐ Menor de 18 anos
- ☐ 18-24 anos

- ☐ 25-34 anos
- ☐ 35-44 anos
- ☐ 45-54 anos
- ☐ Acima de 55 anos

3- A quanto tempo pratica atividades físicas?

4- Você considera a sua alimentação saudável e adequada para a prática dos exercícios?

- ☐ Sim
- ☐ Não

5- Você teve alguma mudança na sua alimentação depois que começou a praticar atividade esportiva? Se sim, quais mudanças você fez na sua alimentação?

6- Quais alimentos costuma consumir antes da prática esportiva?

7- Você tem uma alimentação focada para obter resultados na prática esportiva?

- ☐ Sim
- ☐ Não

8- Está vendo resultados em relação ao seu corpo e a sua saúde?

9- Você faz uso de suplementos alimentares?

APÊNDICE C - Ficha do teste de aceitação

Marque a opção que mais represente o que você achou da barrinha de proteína

☐ Gostei muito

☐ Gostei

☐ Não gostei/nem desgostei

☐ Desgostei

☐ Desgostei muito

Diga o que você mais gostou na preparação: _____

Diga o que você menos gostou na preparação: _____