



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SÉRGIO AROUCA – EAD/ FIOCRUZ
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

CC(MD) Anna Paula Sousa Luberiaga

O USO INDISCRIMINADO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS SEM ORIENTAÇÃO ESPECIALIZADA POR MILITARES DA MARINHA DO BRASIL: A EVOLUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO ESPECIALIZADA NO USO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS PARA OS MILITARES DA MARINHA.

Rio de Janeiro

2020

CC(MD) Anna Paula Sousa Luberiaga

O USO INDISCRIMINADO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS SEM ORIENTAÇÃO ESPECIALIZADA POR MILITARES DA MARINHA DO BRASIL: A EVOLUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO ESPECIALIZADA NO USO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS PARA OS MILITARES DA MARINHA.

Projeto de conclusão de curso apresentado à Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – CDEAD/ENSP/FIOCRUZ como requisito parcial no Curso de Especialização: Gestão em Saúde.

Orientador: André Feijó Barroso.

Rio de Janeiro

2020

CC(MD) Anna Paula Sousa Luberiaga

O USO INDISCRIMINADO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS SEM ORIENTAÇÃO ESPECIALIZADA POR MILITARES DA MARINHA DO BRASIL: A EVOLUÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO ESPECIALIZADA NO USO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS PARA OS MILITARES DA MARINHA.

Aprovada em ____ de _____ de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Nome, Instituição

Nome, Instituição

Nome, Instituição

ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SERGIO AROUCA – CDEAD/FIOCRUZ
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

CC(MD) Anna Paula Sousa Luberiaga

Dedico ao meu filho Giovanni Sousa Luberiaga, minha inspiração de vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, à Nossa Senhora das Graças: pelo dom da vida, pelas bênçãos recebidas a todo instante, e pelas curas de enfermidades que cruzaram meu caminho como forma de fortalecer a FÉ, permitindo que eu continuasse e chegasse até aqui. Eterna gratidão à Deus.

Aos meus pais, José Sousa e Brizabela, por todo o amor dedicado, ensinamentos e orientações, assim como, o exemplo de pessoas guerreiras e do bem. Sinto muito orgulho de vocês. Minha eterna gratidão. Sem vocês nada seria possível.

Às minhas amadas irmãs Gísela e Simone e ao meu querido irmão Marcos José, que me acompanham e me apoiam nessa empreitada, meu eterno agradecimento.

Ao meu esposo Ubirajara Luberiaga Junior pelo amor, companheirismo, parceria em nossas aventuras radicais como a de residir à trabalho no Sudeste Asiático e pela linda família que construímos juntos.

Ao meu filho Giovanni pela realização pessoal como mãe e de Deus ter me concedido um anjinho em minha vida. Através de você, sinto no meu coração a força maior: O AMOR

À TODOS que tanto me orientaram em toda a minha trajetória dentro e fora da Marinha, principalmente, os mestres do HNMD, especificamente, na clínica de GASTROENTEROLOGIA, que ajudaram a forjar a médica que sou hoje. Agradeço com carinho especial o meu orientador André Feijó, que tanto contribuiu para que chegássemos até aqui.

Ao camandante dos alunos (COMCA), o CC(FN) Luciano Ferreira dos Santos (CIASC), à nutricionista Giselle Lemos do CEFAN, que muito contribuíram para a formação dessa monografia e concretização desse sonho.

Eis o meu segredo. É muito simples: só se vê bem com o coração.

Antoine de Saint-Exupéry

RESUMO

Os suplementos alimentares são amplamente utilizados no Brasil e no exterior devido ao seu custo acessível, a facilidade de aquisição e as promessas de resultados rápidos por um corpo saudável e nos padrões exigidos pela mídia. Sua utilização vem sendo realizada amplamente sem as devidas orientações por especialistas. O treinamento físico dentro das Forças Armadas é encarado como uma atividade de caráter primordial. Por isso, é necessária a busca por métodos de preparação, estímulos e sistemas de avaliação, levando o militar a práticas diárias e intensas de treinos para melhorar os índices, a fim de torná-lo apto para desempenhar suas funções. Muitos atletas, em busca de melhora no desempenho, acabam por fazer uso de suplementos alimentares como um adicional à sua nutrição sem sequer orientação adequada ou de forma empírica. A escolha do tema foi baseada na verificação da frequência do uso de suplementação alimentar entre os 1002 alunos militares do CIASC, pesquisa de campo, que revelou que a maioria faz uso de forma indiscriminada. A intervenção ocorre na proposta de levar orientações aos alunos de forma ostensiva quanto aos possíveis efeitos deletérios quando não há orientação. Este viável projeto de intervenção visa reduzir os índices de militares em uso de suplementação alimentar de forma empírica, diminuindo riscos, principalmente durante a prática esportiva. A proposta é que a orientação chegue a esses militares de forma ostensiva, por meio de palestras, videoaulas pela intranet, orientação especializada dos professores de educação física, consultas com nutricionista do esporte e/ou médicos nutrólogos.

Palavras-chave: Suplementos; especialistas, nutricionistas, nutrólogos.

LISTA DE SIGLAS

ANVISA: AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

BCAA: *Branch Chain Amino Acids*

CIASC: CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE SYLVIO DE CAMARGO

HCor: HOSPITAL DO CORAÇÃO

IN: INSTRUÇÃO NORMATIVA

MB: MARINHA DO BRASIL

OM: ORGANIZAÇÃO MILITAR

RDC: RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA

TFM: TREINAMENTO FÍSICO MILITAR

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Matriz de Programação de Ações I.....	21
Quadro 2: Matriz de Programação de Ações II.....	22

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Percentual de alunos militares usuários de suplementos.....	19
Gráfico 2: Porcentagem de alunos que fazem uso de suplementos sem orientação especializada.....	19
Gráfico 3: Resposta da pesquisa quanto à forma de disseminação de informações.....	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivos	12
1.1.1 Objetivo Geral.....	12
1.1.2 Objetivos Específicos.....	12
1.2 Justificativa	12
1.3 Metodologia	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
3. O PROJETO DE INTERVENÇÃO	17
3.1 Descrição da situação-problema	18
3.1.1 Descritores de problema.....	19
3.2 Explicação ou análise da situação-problema	20
3.2.1 Causa Crítica.....	20
3.3 Programação das ações	21
3.4 Gestão do Projeto	23
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA	25

1. INTRODUÇÃO

Entende-se como suplemento alimentar o produto para administração exclusiva pelas vias oral e enteral, incluídas mucosa, sublingual e sondas enterais, excluída a via anorretal, apresentado em formas farmacêuticas, destinado a suplementar a alimentação de indivíduos. pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

No Brasil tem-se observado um número crescente do uso de suplementação dietética na busca de resultados imediatos, trata-se de uma atitude que tem se intensificado em ambientes de prática de exercícios físicos, principalmente, entre os jovens, acreditando em promessas de resultados imediatos.

Nas Forças Armadas, a prática de atividade física é uma rotina e um fator importante de impacto na carreira, sendo o treinamento físico militar (TFM) regulamentado, com índices mínimos a serem alcançados. (OLIVEIRA, 2019).

O tema estudado tem o propósito de identificar a extensão do uso indiscriminado de suplementos nutricionais por alunos militares do CIASC, sem a informação necessária e, conseqüentemente, sem orientação especializada (nutricionista e/ou médicos).

Esse trabalho justifica-se no fato da Marinha do Brasil possuir muitos militares em busca de melhora no desempenho físico e fazendo uso de suplementos alimentares de forma empírica, sem possuir a devida orientação especializada para os possíveis efeitos indesejáveis. Dessa forma, foi constatada a necessidade de mensurar o uso indiscriminado e produzir meios de levar até os usuários informações corretas. Evitando, assim, riscos à saúde do militar, levando-o a patologias, por vezes graves, com risco de cronicidade ou morte.

Diante da importância do tema, ele foi escolhido para compor a proposta de intervenção. As informações colhidas foram baseadas em dados concretos, isto é, realizados diretamente através da pesquisa de campo realizada com os 1002 alunos militares do CIASC, do curso de sargentos e cabos, provenientes de várias regiões do Brasil. Baseado na aplicação, de um questionário temático de autopreenchimento, à população da Marinha Brasileira, praças alunos/militares do curso de formação de cabos e sargentos do CIASC, caracterizam uma população jovem na faixa etária entre 25 a 35 anos, os quais não recebem orientações quanto aos riscos para a saúde (contra indicações) do uso de suplementos e sem uma prévia avaliação por profissional especializado. Com conta pessoal na rede de correio eletrônico interna, edificou-se um questionário original alusivo ao tema em estudo, com perguntas sobre o uso de suplementos. A distribuição do questionário foi concretizada através da aplicação informatizada “Questionários On-line”.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Minimizar o uso de suplementos nutricionais, por militares, sem a devida orientação especializada.

1.1.2 Objetivos Específicos

- **Fazer** estatística real do uso de suplementos na população estudada.
- Promover a educação continuada e ostensiva dos alunos-militares, que ingressam para iniciar cursos na MB, quanto às orientações ao uso correto de suplementos e seus possíveis efeitos deletérios.
- Padronizar o uso da INTRANET como instrumento essencial de informação ao militar.
- Promover a interação entre médicos, nutricionistas e professores de educação física para minimizar o uso de suplementos sem a orientação especializada.
- Sistematizar a realização de palestras com especialistas, buscando passar orientações e sanar dúvidas.

1.2 Justificativa

Este trabalho tem sua pertinência no fato da Marinha do Brasil possuir muitos militares em busca de melhora no desempenho físico e fazendo uso de suplementos alimentares de forma empírica, sem possuir a devida orientação especializada para os possíveis efeitos indesejáveis. Dessa forma, foi constatada a necessidade de mensurar o uso indiscriminado e produzir meios de levar até os usuários informações corretas com o objetivo de desmistificar os benefícios prometidos, tornando-o combustível indispensável para o progresso do treino e evitando seus possíveis efeitos deletérios sobre o organismo. Uma vez que o rendimento do organismo, na maioria das vezes, melhora através de uma alimentação balanceada (OLIVEIRA, 2019).

O uso de suplementos alimentares, sem a devida orientação especializada e de forma indiscriminada por militares, pode provocar riscos à saúde do militar, levando-o a patologias, por vezes graves, com risco de cronicidade ou morte. O seu uso após avaliação criteriosa por nutricionista ou médico irá diminuir os riscos à saúde de forma considerável, prevenido,

assim, a necessidade de utilizar o sistema de saúde da Marinha; evitando remoções emergenciais para hospital durante atividade física; ocupação de leito nas emergências; internações; realizações de exames complementares e laboratoriais; e, principalmente, a perda de vidas na instituição durante a prática de atividade física intensa as quais são mais frequentes nos cursos de carreira (OLIVEIRA, 2019).

Inclusive o uso de suplementos nutricionais por militares constitui fonte de informações científicas, na medida que publicam seus resultados, como a pesquisa realizada pela unidade de Elite da Marinha Norte Americana (GOFORTH,1998, apud DELAVIER; GUNDILL, 2009) e pelo Exército Brasileiro (OLIVEIRA, 2019).

1.3 Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida por meio da abordagem quantitativa e culminou em um projeto de intervenção exequível e com fundamentação científica. Esta pesquisa de intervenção descreveu a situação-problema, os descritores, analisou a situação problema e suas causas críticas e promoveu um conjunto de ações, cujo fruto será a resolução dos objetivos anteriormente propostos.

A maioria das praças alunos/militares do curso de formação de cabos e sargentos do CIASC, que são provenientes de várias regiões do Brasil, caracterizam uma população jovem na faixa etária entre 25 a 35 anos, onde a maioria faz uso de suplementação sem receberem orientação especializada quanto aos riscos para a saúde.

Baseado na aplicação, de um questionário temático de autopreenchimento, às praças alunos/militares do curso de formação de cabos e sargentos do CIASC, com conta pessoal na rede de correio eletrônico interna, edificou-se um questionário original alusivo ao tema em estudo, com perguntas sobre o uso de suplementos. A distribuição do questionário foi concretizada através da aplicação informática “Questionários On-line”. A coleta de respostas ocorreu durante o mês de junho de 2020. Procedeu-se à caracterização da amostra relativamente a gênero, escalão etário, prevalência do uso de suplementos e de antecedentes pessoais de uso de suplementos. Os inquiridos referiram 71.1% (398 alunos) fazer uso de suplementos indicado/orientado por amigos, iniciativa própria, academia, internet ou personal, ou seja, sem orientação por profissional especializado. Para a revisão bibliográfica foi feita a busca de artigos em bibliotecas virtuais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Tem-se observado em diversos países e no Brasil um número crescente de usuários de suplementos alimentares, de forma abusiva, principalmente no público praticante de atividade física. Essa busca se dá, na maior parte das vezes, de forma empírica, sem orientação por profissional especializado, fim melhora rápida da estética e do condicionamento físico (OLIVEIRA, 2019).

Lamentavelmente, muitas pessoas acreditam que os suplementos nutricionais são necessários para uma boa performance, sem levar em consideração a ingesta através da alimentação saudável e equilibrada (REENTS, 2000).

Segunda a própria ANVISA, os suplementos alimentares podem causar graves problemas de saúde quando não indicados por profissional qualificado. Casos específicos podem necessitar de suplementos, como atletas de alto rendimento, gestante, pessoas desnutridas, vegetarianas, ou que não possuem tempo para realizarem uma dieta balanceada, cujos exames revelam necessidade de suplementação. A dose e a recomendação devem ser prescritas por um médico ou nutricionista (ANVISA, 2018).

O perigo do uso dos suplementos alimentares sem orientação se dá na ingesta exagerada ou inapropriada, gerando consequências no organismo como o acúmulo de gorduras (acne); sobrecarga renal (proteína); taquicardia (termogênicos) e edema por retenção de líquidos (aminoácidos, creatina).

Suplemento para ganhar massa muscular é o que muitos desejam, mas efetivamente é o treino pesado que trará resultado. Uma nutricionista pode suplementar a alimentação com proteína em caso de deficiência ou no caso de refeições inapropriadas, não balanceadas, por exemplo, pela correria da rotina diária. Se deseja ganho muscular procure uma nutricionista.

Outros suplementos podem ajudar no emagrecimento, acelerando o metabolismo do corpo (caféina/pó de guaraná, termogênicos), mas devem ser consumidos com moderação, pois podem levar a efeitos graves como arritmia, agressividade, insônia, cefaleia, falta de concentração, agitação, náuseas, desidratação. Alguns alimentos ajudam na termogênese como a couve, laranja, óleo de coco, peixe, água.

Os suplementos mais populares são:

WHEY PROTEIN: a base de proteína extraída do leite. São utilizados para ganhar massa muscular por seu alto valor biológico, contribuindo para a reparação do músculo lesionado durante a prática de atividade física.

Branch Chain Amino Acids (BCAA): formado por três aminoácidos não produzidos pelo organismo. Ajudam a produzir proteína.

CREATINA: é um aminoácido presente nos alimentos de origem animal e o organismo humano também produz. São bons para exercícios de alta intensidade. Um dos efeitos colaterais é a retenção de líquido.

POLIVITAMÍNICOS: a falta da vitamina A pode levar à cegueira, baixa imunidade e falta de proteção contra os radicais livres. Estudos revelam que 98% da população brasileira não ingere a quantidade ideal de vitaminas e 92% não tem o hábito de ingerir fruta com frequência.

Pessoas que praticam atividade física intensa devem tomar doses suplementares de *VITAMINA C*, devido ao estresse oxidativo e de vitaminas do grupo *B* para produção de energia.

Mulheres que pretendem engravidar devem fazer uso de ácido fólico alguns meses antes da gestação para diminuir os riscos de malformação fetal e as gestantes devem usar suplementos de ferro para evitar a anemia durante a gestação.

Vegetarianos tomam doses complementares de *VIT B12* para evitar a depleção deste nutriente por tempo prolongado.

Mulheres na menopausa tomam suplemento de cálcio e vitamina *D* por causa da osteoporose.

A necessidade de suplementos pode ocorrer por vários fatores como, por exemplo, a ausência de uma dieta balanceada, baixa ingestão, portadores de doenças, interação medicamentosa, gravidez, vegetariano, praticante de atividade física intensa, etc.

Doses elevadas de suplementos passam a ser doses medicamentosas, devendo exclusivamente o médico a sua prescrição, sempre alerta aos possíveis efeitos colaterais. Por exemplo o ferro pode levar à vômitos, diarreia e dor abdominal ou até a doenças graves como a hemocromatose, e insuficiência hepática.

Porém, os suplementos dietéticos quando bem indicados também podem trazer benefícios para os atletas, ajudando no emagrecimento e melhora da deficiência nutricional, evitando lesões musculares e compensando os gastos energéticos.

Dessa forma, devemos somente utilizar suplementos alimentares, conforme a necessidade individual o que deverá ser definido pela nutricionista/nutrólogo, isto é, pelo especialista.

Segundo o Hospital do Coração (HCor), vende-se a promessa que alguns suplementos fornecem mais energia, eliminam gorduras extras, aumentam a musculatura e melhoram o desempenho nos treinos de forma rápida. Para alguns especialistas, isso é um erro porque seus efeitos são a longo prazo.

De acordo com o artigo publicado pelo Dr. Dráuzio Varella (2019), por melhor que seja um suplemento alimentar, ele jamais substitui uma boa dieta alimentar. O suplemento é algo que existe para completar e nunca um substituto dos alimentos. O excesso, dose exagerada, pode trazer malefícios para o organismo. Reposição deve ser orientada por profissional especializado (VARELLA, 2019).

Como os atletas, os militares são grandes consumidores de suplementos alimentares. Por exemplo, na unidade de elite da marinha norte-americana, 78% dos militares interrogados declararam utilizar suplementos alimentares regularmente (Goforth, 1998). As razões são as mesmas que as dos atletas. Em 50% dos casos, o objetivo é aumentar a massa muscular, a força e a potência. Em seguida, vêm a necessidade de energia e a vontade de melhorar a saúde (DELAVIER, GUNDILL, 2009).

Atletas canadenses que participaram dos Jogos Olímpicos de Atlanta em 1996, por exemplo, mostraram que 69% deles utilizavam suplementos nutricionais. Esse valor aumentou para 74% nos jogos de Sidney no ano 2000 (Huang, 2006).

Infelizmente, a maioria escolhe os suplementos por meio de boatos, por não receberem aconselhamento científico. Segundo Mcardle, Katch, Katch, 2015, quanto maior a intensidade da atividade física, maior será a ingesta de calorias diárias para corresponder aos níveis mais altos de gastos energéticos. Os recrutas do Corpo de Fuzileiros Navais, dos EUA, gastavam em média 6142 kCal para os homens e 4.732 Kcal para as mulheres durante um exercício de treinamento de 54 horas. Um balanço energético negativo na transição do treinamento moderado para intenso pode comprometer o desempenho pleno do atleta em termos de competição. Sendo, então, necessário uma avaliação nutricional especializada.

De acordo com artigo original, *Dietary Supplements use in portuguese navy*, 2018, do uso de suplementos alimentares na Marinha Portuguesa, o uso de suplementos alimentares é elevado por militares, sobretudo onde a proporção de Fuzileiros é superior no grupo com antecedentes pessoais de uso de suplementos em busca de melhoria do rendimento físico (57,9%) e a maioria ficou satisfeito com o resultado pretendido com a suplementação. Das 844 respostas diferentes, 88,7% eram do sexo masculino.

Conforme trabalho de conclusão de curso à Escola de Saúde do Exército de 2019, com relação aos riscos da utilização indiscriminada de suplementos alimentares para melhoria de desempenho no treinamento físico militar, foi constatada que no Brasil existe um uso abusivo de uso de suplementos principalmente entre os homens, assim como muitos atletas buscam melhora no desempenho físico através do seu uso sem orientação especializada. No ambiente militar esse fato é observado com frequência devido a necessidade de estar fisicamente preparado para desempenhar de forma eficiente suas funções, pois a cobrança por índices satisfatórios faz parte da carreira e seu sucesso depende diretamente da sua performance. Porém, na grande maioria dos casos o aumento da utilização dos suplementos alimentares se dá de forma indiscriminada e sem orientação especializada (OLIVEIRA, 2019).

O trabalho pioneiro desenvolvido na Marinha do Brasil, em 2020, no Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC), através da pesquisa em campo com 1002 alunos do corpo de fuzileiros navais, o resultado não foi diferente dos demonstrados aqui dentro e fora do Brasil. A estatística revela que 56 % dos alunos fazem uso de suplementos alimentares:

- 1.002 alunos, 100% militares que responderam à pesquisa,
- 560 alunos, 56% militares disseram fazer uso de suplementos. A maioria.
- Dos 560 alunos (100%) que fazem uso de suplementos, 398 alunos (71.1%) o fazem de forma indiscriminada. Sem orientação especializada.

Dessa forma, confirma-se que no meio militar o uso de suplementos alimentares é feito pela maioria e de forma aleatória. A busca de uma melhor performance física é inerente à carreira. Porém, os militares encontram-se em situação de vulnerabilidade aos possíveis efeitos deletérios dos mesmos podendo até evoluir para o óbito durante a prática esportiva, devido ao uso de forma indiscriminada e sem orientação especializada.

3. O PROJETO DE INTERVENÇÃO

O CIASC está situado no Rio de Janeiro na área do Comando do 1º Distrito Naval e possui os cursos de formação para cabo e sargento, recebendo militares de todo o Brasil. Cerca de 1000 alunos militares da ativa compõem anualmente os cursos no CIASC.

Trata-se de uma OM de ensino, pertencente ao Corpo de Fuzileiros Navais, localizado na Ilha do Governador, onde possui um Departamento de Saúde que presta atendimento primário e emergencial, quando necessário. Possui uma farmácia com medicamentos

básicos/rotineiros e não realiza exames laboratoriais nem radiológicos. Há remoção para hospital terciário quando se faz necessário. Os alunos em formação assistem aula e praticam atividade física com frequência.

O aumento no número de usuários de suplementos em todo o mundo levantou o interesse de instruir os alunos militares quanto ao uso orientado de tais substâncias, uma vez que uma das suas atividades-fim exige desempenho físico acima dos demais.

A escolha do tema como situação problema foi motivada pelas informações colhidas do grande número de usuários de suplementos em todo o mundo; pela pesquisa no CIASC que confirmou que a maioria faz uso de forma não orientada; além do mais a autora é médica do departamento de saúde dessa OM, ficando suscetível ao atendimento de militares que podem sentir-se mal durante a atividade física, devido ao uso de suplemento sem uma orientação especializada, conforme revelado na pesquisa.

3.1 Descrição da situação-problema

Como já supracitado, a busca por melhor condicionamento físico é um fato mundial. No Brasil tem-se observado uso abusivo e crescente de suplementos nutricionais sem a devida orientação especializada. Tal atitude vem aumentando significativamente em ambientes de prática de exercícios físicos. No meio militar essa prática também é frequente, muitos, em busca de melhora no desempenho, acabam por fazer uso de suplementos alimentares como um adicional à sua nutrição, sem se quer orientação adequada, a fim de aumentar o desempenho desportivo. Dessa forma, viu-se a necessidade de mensurar seu uso no ambiente militar (OLIVEIRA, 2019). Por exemplo,

Como os atletas, os militares são grandes consumidores de suplementos alimentares. Por exemplo, na unidade de elite da Marinha norte-americana, 78% dos militares interrogados declararam utilizar suplementos alimentares regularmente (Goforth,1998). As razões são as mesmas que as dos atletas. Em 50% dos casos, o objetivo é aumentar a massa muscular, a força e a potência. Em seguida, vêm a necessidade de energia e a vontade de melhorar a saúde (DELAVIER; GUNDILL, 2009, p.12).

Na Marinha, o treinamento físico é encarado como uma atividade fundamental, levando o militar a práticas diárias e intensas de treinos para melhorar os seus índices. O significado das atividades físicas desenvolvidas no público da Marinha do Brasil pode ter impacto positivo ou negativo na vida de cada indivíduo.

(...) Para que se possa atingir seu objetivo no que tange a prevenção de doenças e ao combate ao sedentarismo, a prática de atividades físicas deve ser planejada e conduzida por profissionais devidamente capacitados para tal, sob pena de não serem atingidos os efeitos desejados ou de que possam ser causados prejuízos ainda maiores para saúde dos praticantes (OLIVEIRA, 2019, p.13).

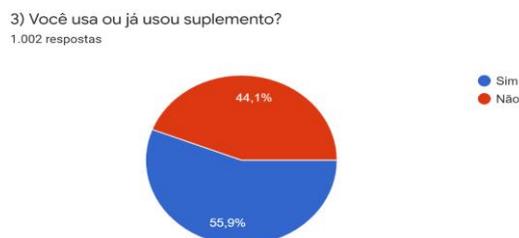
Diante disso, nas últimas décadas vêm-se observando um maior uso de suplementos nutricionais, principalmente por homens, por influência dos professores de educação física, assim como, da mídia e amigos. A suplementação alimentar se indicada por profissionais capacitados pode ser importante quando uma dieta não supre as necessidades energéticas ou quando há carências nutricionais o que, geralmente, não é o caso da maioria dos praticantes de musculação em academias. No âmbito militar, isso se torna mais evidente visto que o atleta necessita estar com sua capacidade física preparada diariamente para exercer suas funções dentro de seu trabalho. Dessa forma, a crescente utilização de suplementos alimentares têm se dado de maneira indiscriminada e sem as orientações adequadas, utilizando fontes de informações pouco consistentes, como profissionais não capacitados, o que associado aos frequentes descumprimentos relativos à política de rotulagem desses produtos podem provocar riscos à saúde do militar (OLIVEIRA, 2019).

3.1.1 Descritores do problema

Realizou-se uma pesquisa de campo com militares do Centro de Instrução Almirante Silvo de Carvalho, no Rio de Janeiro, provenientes de vários estados do Brasil, fim realizarem curso preparatório para cabo e sargento, com duração média de um ano. A pesquisa com 1002 alunos confirmou que a maioria faz uso de suplementos sem a devida orientação especializada, podendo gerar riscos à saúde durante a prática de atividade física.

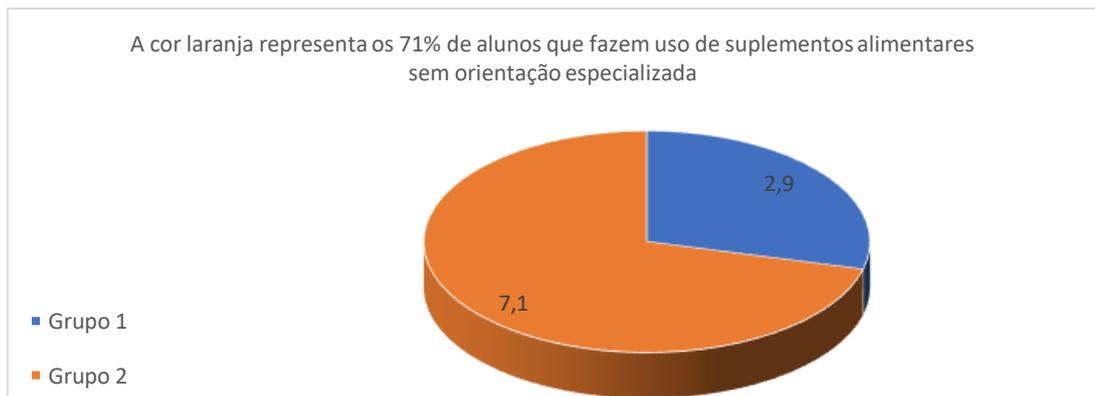
Destacam-se alguns descritores da situação-problema: a pesquisa revelou que dos 1.002 alunos, 100% dos militares que responderam à pesquisa, a maioria dos alunos, 56%, correspondente à 560 alunos, disseram fazer uso de suplementos.

Gráfico 1 – Percentual de alunos militares usuários de suplementos



A pesquisa também demonstrou que dos 560 alunos (100%) que fazem uso de suplementos, 398 alunos (71.1%) o fazem sem orientação especializada, sendo indicado/orientado por amigos, iniciativa própria, academia, instrutor e internet, respectivamente, em ordem de frequência.

Gráfico 2 – Porcentagem de alunos que fazem uso de suplementos sem orientação especializada



3.2 Explicação ou análise da situação-problema

A explicação acerca da situação-problema decorre da busca de uma melhor performance física, ou de um melhor e mais rápido resultado físico, sem as devidas informações dos eventuais efeitos colaterais do uso sem a orientação por especialista, somado a facilidade de acesso à venda dos suplementos.

O equilíbrio entre a ingestão e o dispêndio de energia representa uma meta primária para o militar fisicamente ativo com um peso corporal normal. O equilíbrio (balanço) energético não otimiza apenas o desempenho físico, mas ajuda a manter uma massa corporal magra, a responsividade ao treino, e a função imune e reprodutiva. O nível de atividade física representa o valor mais importante que exerce impacto sobre o dispêndio diário de energia (D. MCARDLE; I. KATCH; L. KATCH, 2011, p. 92).

Portanto, o uso de suplementos alimentares vem se tornando crescente no meio militar, sem a correta orientação.

3.2.1 Causa Crítica

Militares usam suplementos nutricionais em busca de uma melhor performance física, ou de um melhor e mais rápido resultado físico sem a devida informação dos eventuais efeitos colaterais por orientação especializada.

3.3 Programação das ações

Quadro I -- Matriz de Programação de Ações I

Problema a ser enfrentado:	O uso indiscriminado de suplementos pelos militares da marinha sem a informação devida dos possíveis efeitos deletérios à saúde.
Causa:	A maioria das praças alunos/militares do curso de formação de cabos e sargentos do CIASC possui entre 25 a 35 anos, os quais não recebem orientações quanto aos riscos para a saúde do uso de suplementos sem uma prévia avaliação por profissional especializado.
Descritor:	A pesquisa revela que dos 1.002 alunos (100%) que responderam à pesquisa, 560 alunos, (56%) disseram fazer uso de suplementos. A maioria. Dos 560 alunos (100%) que fazem uso de suplementos, 398 alunos (71.1%) o fazem sem orientação especializada.
Indicador:	Monitorar no período de um ano o número de militares que fazem uso de suplementos nutricionais sem a orientação especializada.
Meta:	Levar a informação sobre os riscos do uso de suplementos sem orientação durante o corrente ano, obtendo a redução de 10% por ano dos usuários sem conhecimento especializado.
Impacto a ser gerado (resultado):	Mitigar o número de militares usuários de suplementos que não possuem acesso à informação especializada. Ações: elaborar material informativo; capacitar profissionais de educação física e promover palestras elucidativas por nutricionista/médicos especializados.

Fonte: próprio autor

Quadro II -- Matriz de Programação de Ações II

Ações	Recursos necessários	Produtos a serem alcançados	Prazo de conclusão	Responsável (nome da pessoa e não do setor em que trabalha)
Elaborar material informativo para divulgação por telemedicina. (INTRANET)	Recurso humano e computacional.	Material informativo elaborado	Contínuo por um ano (elaboração trimestral)	Sistema de Saúde da Marinha. Apoio de nutricionista / nutrólogo. 1 TEN (RM2-S) Gisele Lemos, nutricionista do esporte, integrou a Seleção Brasileira de Judô por 14 anos e doutoranda da UFRJ.
Divulgar material informativo por intranet	Recurso computacional	Material informativo divulgado	Em um ano (trimestral)	Sistema de Saúde da Marinha (Saúde Naval) 1Ten Bruno
Capacitar profissionais de educação física da OM.	Recurso humano	Os instrutores de educação física de cada OM (organização militar) foram orientados através de palestras com nutricionistas a fim de intermediar profissional capacitado.	Contínuo por um ano (palestras semestrais)	Encarregado da Divisão de Educação Física, Ten Vinícius, com apoio da nutricionista do esporte.

Promover palestras elucidativas	Recurso humano	Realizado a orientação periódica quanto ao uso de suplementos através de palestras no auditório da própria OM. Trimestral.	Contínuo por um ano (elaboração trimestral)	Departamento de Saúde com apoio de nutricionista do esporte. CC (MD) Anna Paula- Chefe da Divisão de Medicina CIASC
---------------------------------	----------------	--	---	---

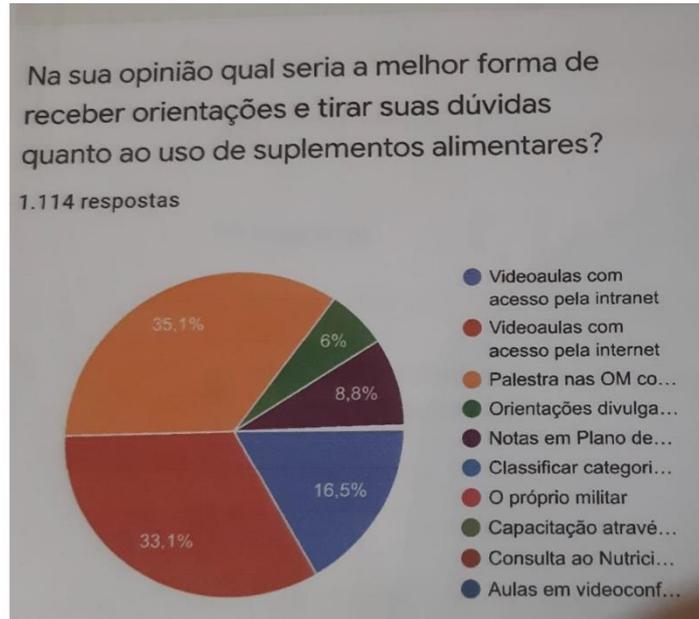
Fonte: próprio autor.

3.4 Gestão do Projeto

Foi realizada gestão compartilhada com os alunos através de segunda pesquisa de campo com a participação de 1.114 alunos, com o objetivo de opinarem quanto à melhor forma das informações sobre o uso de suplementos chegarem até eles efetivamente. Segundo os dados da pesquisa, 35.1% dos alunos sugeriram palestras presenciais no local de trabalho, 33.1% sugeriram videoaulas com acesso pela internet, outros 16.5% sugeriram videoaulas com acesso pela intranet, 8.8% através de nota pelo plano do dia, e 6% orientações pelo Saúde Naval. Dessa forma, a realização de palestras na própria organização militar, foi sugerido pela maioria seguido de videoaula pela internet e intranet. Esses seriam os meios mais eficazes da orientação, quanto ao uso de suplementos, chegar até eles. A realização de palestras e a orientação básica para os professores de educação física, será um programa de ações de alta governabilidade, onde deverá ocorrer a padronização da requisição da solicitação de como obter uma rotina de treinamento dos professores de educação física e de orientação dos militares através de palestras e videoaulas.

Após o enfrentamento das causas com os programas de ações, será reavaliado dentro de um ano, o seguinte dado utilizado para este projeto de intervenção: a estatística do número de alunos-militares em uso de suplementos sem orientação especializada.

Gráfico 3 – Resposta da pesquisa quanto à forma de disseminação de informações



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A decisão de fazer uso de suplementos deve ser sempre tomada associada à orientação por especialista na área, seja médico nutrólogo do esporte, nutricionista do esporte. Neste contexto, foi comprovado que a maioria faz uso sem a devida orientação e influenciado por amigos, parente, internet, academias, e facilidades de aquisição pelo preço e locais de vendas acessíveis.

A tentativa de reduzir estes índices é promover seu uso de forma responsável e com o mínimo de risco para a saúde destes profissionais que necessitam do desempenho físico para o sucesso em sua carreira.

O maior desafio será o de criar uma mentalidade nos alunos/militares quanto à necessidade da utilização dos suplementos baseada nas orientações dos especialistas.

Ademais, cabe ressaltar que o projeto de intervenção aqui proposto apresenta segura viabilidade no contexto o qual está inserido e a expectativa é de que o bom uso da informação e orientação no uso de suplementos traga benefícios imensuráveis à saúde da maioria dos alunos militares, os quais já fazem parte dessa realidade.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da diretoria colegiada- RDC Nº 28, de 26 de julho de 2018. Disponível em:< www.ANVISA.gov.br/legis> Acesso em set. 2020.

DELAVIER, Frédéric e GUNDILL, Michael. **Guia de suplementos alimentares para atletas**. 1ªed. Barueri, SP: Manole, 2009.

HCOR. Hospital do coração. **Suplementos Alimentares: para que servem e quando tomar**. Notícias. Disponível em: < <https://www.hcor.com.br/imprensa/noticias/suplementos-alimentares-para-que-servem-e-quando-tomar/>>. Acesso em out. 2020.

HENRIQUES, Moisés *et al.* **Uso de suplementos alimentares na marinha portuguesa**. *Acta Port Nutr* [online]. 2019, n.16, pp.30-35. ISSN 2183-5985. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21011/apn.2019.1606>>. Acessado em set. 2020

MCARDLE, W.D; KATCH, F.I; KATCH, V.L. **Fisiologia do Exercício**. 7ªed. Guanabara Koogan, 2015.

OLIVEIRA, Caroline lima de. **Os riscos da utilização indiscriminada de suplementos alimentares para melhora de desempenho no treino físico militar**. 2019. 32f. Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Escola de Saúde do Exército, Programa de Pós-Graduação em Aplicações Complementares às Ciências Militares, 2019. Disponível em: < https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/5471/1/MONO_%20OLIVEIRA_CFO.pdf> Acesso em jul. 2020.

REENTS, Stan. *Sports and Exercise Pharmacology*. ISBN 0-87322-937-1. EUA: Human Kinetics, 2000.

VARELLA, Drauzio. O perigo dos suplementos alimentares. **UOL** [online], jun de 2019. Disponível em: < www.drauziovarella.uol.com.br/alimentação/o-perigo-dos..>. Acesso em ago. 2020.