



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

Carla Leira de Oliveira Braga

Obesidade na tripulação da Base de Hidrografia da Marinha em Niterói: uma necessidade de
intervenção

Rio de Janeiro
2021

Carla Leira de Oliveira Braga

Obesidade na tripulação da Base de Hidrografia da Marinha em Niterói: uma necessidade de
intervenção

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
– EAD/ ENSP/FIOCRUZ como requisito parcial no Curso de Especialização Gestão em Saúde.

Orientador(a): **Gisele Oliveira**

Rio de Janeiro

2021

*Dedico este trabalho aos meus pais, em especial,
ao meu pai (in memoriam), que sempre
me incentivou a buscar conhecimento.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que me guiou nesta caminhada sendo sempre meu farol e ponto de apoio.

À minha amada família, por compreender minhas ausências dedicadas ao estudo e ao trabalho.

Em especial ao meu marido Fabrício e minha filha Laura, que me motivam a buscar o aperfeiçoamento como ser humano e profissional, com o intuito de servi-lhes como orgulho e exemplo.

À minha orientadora, Gisele Oliveira, pela dedicação, paciência e comprometimento durante todo o processo do Curso.

Aos meus colegas de curso pelas palavras de apoio e incentivo.

E por fim, aos meus colegas de trabalho da BHMN que estão sendo muito importantes para a implementação e execução deste projeto.

*“Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina”
Cora Coralina*

RESUMO

A obesidade é definida como o aumento do índice de massa corporal acima dos limites determinados pela Organização Mundial da Saúde, sendo assim, é consenso que esta condição é um importante fator de risco para diversas patologias e mais recentemente um grande influenciador na mortalidade das infecções por coronavírus (COVID-19). A Base de Hidrografia da Marinha em Niterói é uma organização militar que presta apoio aos Navios e a outras organizações subordinadas à Diretoria de Hidrografia e Navegação. A Divisão de Saúde desta Base realizou um censo onde foi detectado um alto índice de obesidade entre os militares. Com base no resultado encontrado, foi realizado um mapeamento das causas possíveis e causas críticas e, a partir daí, as ações estabelecidas e iniciadas, tais como: a elaboração e publicação de matérias de fim educativo visando a qualidade de vida e hábitos saudáveis, tendo como público alvo a tripulação e estabelecimento de um programa de exercícios para serem executados pelos militares. Outras ações ainda serão iniciadas, e, ao final de um ano de projeto, será executado um novo censo tendo como objetivo a monitorização de resultados.

Palavras-chave: Obesidade, Exercícios Físicos, Índice de Massa Corporal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	9
2.1 OBESIDADE COMO PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	9
2.2 OBESIDADE E SUAS ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS	10
2.3 OBESIDADE E AS CONSEQUÊNCIAS NO TRABALHO	12
3 O PROJETO DE INTERVENÇÃO	13
3.1 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA SITUAÇÃO PROBLEMA.....	14
3.2 PROGRAMAÇÃO DAS AÇÕES.....	14
3.2.1 Matriz de Programação das Ações	14
3.3 GESTÃO DO PROJETO.....	17
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	17
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é derivado da conclusão do Curso de Especialização em Gestão em Saúde promovido pela Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ) e é formado por introdução, contendo os objetivos, referencial teórico sobre o tema, seguido do projeto de intervenção com explanação do contexto e do local a ser realizada a proposta e a descrição, explicação, análise do problema e, por fim, as programações das ações e a conclusão.

A obesidade é um importante fator de risco para várias patologias, tais como destacam-se a hipertensão arterial, diabetes e mais recentemente como fator de gravidade na infecção por coronavírus. (SIMONNET, 2020)

O panorama das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e no mundo se mostra desafiador para a saúde pública. A diversidade do perfil nutricional tem revelado a importância das ações de promoção à saúde e prevenção. A prevalência da obesidade cresceu de maneira considerável nas últimas décadas. O modo de vida moderno determinou um padrão alimentar que, somando-se ao sedentarismo, não é positivo para a população (BRASIL, 2006). O dimensionamento do problema é um instrumento indispensável para a gestão, por auxiliar no diagnóstico e tomada de decisão dos gestores quanto à promoção de saúde desta Organização Militar (OM). A sua aplicação poderá levantar questões relacionadas à criação de programas de saúde, direcionamento de verbas para compra de insumos alimentícios e qualidade de vida em geral.

1.1 Objetivos geral e específicos

Para este projeto de intervenção, tem-se como objetivos:

- Geral: reduzir a prevalência de obesidade na Base de Hidrografia da Marinha em Niterói (BHMN).
- Específicos:
 - Aumento da realização de atividades físicas por parte da tripulação; e
 - Estabelecer uma rotina de propagação de conhecimento de qualidade de vida.

Para a realização destas metas, traçou-se, através das ações a serem desenvolvidas pela Divisão de Saúde desta OM, estratégias de estimular a execução de exercícios físicos e divulgar amplamente os benefícios da alimentação saudável.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Obesidade como problema de saúde pública

A Organização Mundial da Saúde define a obesidade como condição crônica determinada pelo acúmulo excessivo de gordura que traz repercussões à saúde. Sendo assim, é categorizada na 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), no item de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (WHO, 2000).

O estudo do estado nutricional em adultos é realizado por meio do índice de massa corporal (IMC) que é obtido através da divisão do peso em quilogramas pela altura ao quadrado em metros. A definição de obesidade se dá quando este índice é igual ou superior a 30Kg/m².

Mundialmente, o IMC é dividido nas seguintes categorias:

Quadro 1 - Classificação do IMC	
Abaixo do normal	<18,5
Normal	Entre 18,5 e 24,9
Sobrepeso	Entre 25,0 e 29,9
Obesidade	≥ 30,0
Fonte: BRASIL, 2009 - https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/215_obesidade.html	

Segundo a OMS, a prevalência da obesidade mundial quase triplicou desde 1975, acometendo pessoas de todas as idades e de todos os grupos sociais nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, sendo um dos principais fatores de risco para várias doenças não transmissíveis (DNTs), tais como diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, várias formas de câncer. (BRASIL, 2020)

Pesquisa realizada pelo IBGE em 2019 contabilizou que 22,9% da população brasileira estava obesa (IBGE, 2019). Em relação ao Estado do Rio de Janeiro, segundo a VIGITEL Brasil-2018 (Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por Inquérito Telefônico) realizada pelo Ministério da Saúde, indicava que 22,4% da população fluminense encontrava-se obesa (BRASIL, 2019)

A obesidade alcançou evidência internacional nas últimas três décadas representando uma condição de proporção mundial e prevalência crescente. Na população brasileira vem crescendo em todas as faixas etárias, sem distinção de sexo e em todos os níveis de renda, sendo a agilidade do seu aumento mais expressiva nos indivíduos com menor rendimento financeiro (IBGE, 2010).

No Brasil, políticas públicas foram direcionadas para a obesidade nos últimos 15 anos e o Ministério da Saúde, através do Sistema único de Saúde (SUS), é o principal direcionador de ações seguindo a tendência internacional. A partir da década de 90, o Ministério da Saúde, por meio da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN, 1999), definiu diretrizes visando estabelecer ações de prevenção e tratamento da obesidade do SUS (BRASIL, 1999), sendo revisada em 2012, tratando da temática de forma mais incisiva (BRASIL, 2012). E em 2013, instituiu a linha de cuidado para a obesidade como parte da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas (BRASIL, 2013).

2.2 Obesidade e suas alterações fisiológicas

A obesidade influencia o sistema imunológico que utiliza duas respostas sequenciais para reagir a distúrbios na homeostase e tecidos sob estresse fisiológico ou infeccioso: uma resposta imune inata rápida inicial, que tem apenas ampla especificidade para o gatilho e uma resposta imune adaptativa tardia e altamente específica. Este último gera memória imunológica específica para o alvo de longo prazo. (KUSHNER, 2013).

Normalmente, no tecido adiposo, existem as células imunológicas com função anti-inflamatória/imune que estão presentes na gordura adiposa magra. Em indivíduos obesos ocorrem alterações imunológicas locais e sistêmicas devido ao estresse metabólico e estas células são substituídas por um número aumentado de células pró-inflamatórias que secretam citocinas. Isso pode ainda ser exacerbado pela inflamação intestinal associada. Em conjunto, essas alterações levam a um estado pró-inflamatório do sistema imunológico, caracterizado por níveis elevados de citocinas localmente no tecido adiposo e sistemicamente. Acredita-se que esse estado inflamatório cronicamente elevado alterem as vias regulatórias, limitando a resposta a um gatilho agudo como, por exemplo, na infecção por COVID-19. (KUSHNER, 2013).

Há, também, associação a eventos trombóticos arteriais e venosos. Os mecanismos relacionados são níveis aumentados de fatores de coagulação, inflamação e disfunção endotelial. A COVID-19 em sua forma grave também está associada com inflamação sistêmica grave e um

estado protrombótico, refletido por um aumento significativo nos níveis de fibrinogênio e dímero D e altas taxas de embolia pulmonar grave que preveem um prognóstico ruim. Isso poderia constituir outra ligação entre obesidade e pior resultado no COVID-19, mas mais pesquisas são necessárias para confirmar essa noção (GAO, 2020).

Fisiologicamente, a obesidade propicia a diminuição das vias aéreas devido à expansão limitada dificultando o fluxo de ar. Sendo assim, o consumo de oxigênio diminui tendo o seu potencial respiratório afetado. Além disso, os obesos representam um desafio para a intubação visto que o tecido adiposo adicional na laringe torna este procedimento mais laborioso. Entre os indivíduos com COVID-19, a obesidade, hipertensão arterial, doença cardiovascular e diabetes são fatores de risco perceptíveis para a hospitalização e piora no prognóstico (HARAPAN, 2020).

De acordo com o Centro Americano para Controle e Prevenção de Doenças (COVID-NET), a obesidade foi a segunda condição mais comum em pacientes hospitalizados com COVID-19 estando presente em 48,3%. Também foi relatado que 89,3% destes pacientes apresentavam outras condições de base sendo a maioria delas relacionadas à obesidade: hipertensão (49,7%), doença pulmonar crônica (34,6%), diabetes mellitus (28,3%) e doenças cardiovasculares (27,8%) (GARG, 2019).

A obesidade está evidentemente associada à COVID-19 em termos de prevalência de doença sintomática, gravidade da doença e mortalidade. Indivíduos com obesidade têm risco aumentado de aproximadamente três vezes de COVID-19 grave. Cada aumento de unidade no IMC foi associado a um aumento de 12% no risco de doença grave e aumentando a necessidade de ventilação mecânica invasiva. Além disso, em indivíduos com menos de 60 anos, geralmente considerados de menor risco para doença grave, a obesidade parece ser um fator de risco para internação hospitalar e necessidade de cuidados intensivos. Curiosamente, associações semelhantes foram observadas em outras infecções virais. Durante a pandemia de Influenza A (H1N1) de 2009 a 2011, a obesidade foi fortemente associada a um pior desfecho da doença e morte. Esta condição também aumenta a duração da eliminação do vírus Influenza A em adultos, indicativo de uma resposta imune prejudicada. (KUSHNER, 2013).

As comorbidades associadas à obesidade também têm se tornado grandes problemas em pacientes internados em hospitais. A resistência à insulina associada à obesidade impulsiona a síndrome metabólica, uma condição caracterizada por um agrupamento de três ou mais das seguintes alterações: adiposidade central, glicose sanguínea elevada, triglicerídeos plasmáticos

elevados, pressão arterial elevada e lipoproteína plasmática de alta densidade baixa. Na síndrome metabólica, há um desequilíbrio de algumas substâncias/citocinas do organismo acarretando o aumento da inflamação crônica e prejudicando a sua resolução. Por si só, a síndrome metabólica aumenta o risco de diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares em duas e cinco vezes, respectivamente (LIGHTER, 2020; PETRAKIS, 2020;).

Outra comorbidade comum é a apneia obstrutiva do sono, sendo uma doença que pode causar à longo prazo a diminuição da função pulmonar e aumento da inflamação pulmonar. A obesidade desempenha um papel fundamental na patogênese desta apneia e a perda de peso de aproximadamente 7-11% por meio de modificação do estilo de vida com redução da ingestão de calorias e aumento da atividade física leva a uma melhora clinicamente significativa desta condição. (KLANG, 2020; MICHALAKIS, 2020).

2.3 Obesidade e as consequências no trabalho

A obesidade está relacionada à redução do bem-estar psíquico, baixa auto-estima, com problemas na integração social e estigmas (DOLL, 2000), podendo ter efeito adicional na redução da capacidade funcional refletindo na piora da produtividade e afastamentos no trabalho (JIA, 2005).

Um estudo publicado em 2007 realizado no Hospital das Clínicas da UNIVÁS em Pouso Alegre-MG para avaliar a capacidade funcional de mulheres eutróficas, sobrepeso e obesas, onde foi utilizado um questionário visando avaliar a qualidade de vida específico para capacidade funcional, o Stanford Health Assessment Questionnaire (HAQ-20) e submetidas a teste de esforço para realizar a comparação do consumo máximo de oxigênio (VO₂max) entre os três grupos, concluiu-se que as obesas mostraram-se com redução da aptidão física, da capacidade funcional, somando-se aos afastamentos do trabalho e pior prognóstico para doenças cardiovasculares. em relação às eutróficas e sobrepeso (ORSI, 2008).

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) publicou um estudo em 2019 realizado em 52 países, incluindo o Brasil, afirmando que a obesidade impacta diretamente na economia. É relatado que nos próximos 30 anos, 8,4% do orçamento de saúde dos países da organização serão destinados a tratar as consequências do excesso de peso, isto se deve ao fato que obesos necessitarão de serviços de saúde com maior frequência, além de serem tratamentos mais complicados e dispendiosos (OECD, 2019).

A mesma publicação, afirma que a obesidade reduz, também, as oportunidades de emprego e a produtividade dos trabalhadores. Este impacto pode ser quantificado analogamente à diminuição da mão-de-obra de 54 milhões de indivíduos por ano. Segundo os pesquisadores, pessoas com doenças crônicas têm mais probabilidades de estar desempregadas e de perder mais dias de trabalho. Além disso, há o impacto no Produto Interno Bruto (PIB), que também deve ser maior em países da América Latina. No caso do Brasil, entre 2020 a 2050, espera-se queda de 5,5% do indicador e nos países membros da organização, a diminuição está estimada em 3,3% (OECD, 2019).

Durante os anos de 2000 e 2001, foi realizado um estudo com 380 militares, sexo masculino, entre 19 e 35 anos de idade que serviam em uma unidade da Força Aérea Brasileira na cidade de São Paulo, com o objetivo de estimar a prevalência de hipertensão arterial entre militares jovens e seus fatores associados. Dentre os resultados, verificou-se que a prevalência de hipertensão arterial se encontrava maior em indivíduos com sobrepeso e obesos comparando-se aos eutróficos. Além disso, entre os que praticavam atividade física regular, comparado aos que não praticavam, a prevalência de obesidade foi menor. Nas conclusões, verificou-se que sobrepeso ou obesidade eram situações de risco para hipertensão e a prática regular de exercícios físicos foi fator de proteção em militares jovens (WENZEL, 2009). Esta publicação é importante para que se reflita sobre a influência da obesidade como fator associado a doenças crônicas não transmissíveis principalmente entre população militar.

3. O PROJETO DE INTERVENÇÃO

Este projeto será implementado na BHMN, OM situada no município de Niterói-RJ, que tem a missão de executar atividades logísticas, administrativas e técnicas em apoio à Diretoria de Hidrografia e Navegação e às OM a ela subordinadas, com a tripulação de 410 militares, onde existe uma Divisão de Saúde composta por sete médicos, três dentistas, sete técnicos de enfermagem e quatro educadores físicos que são responsáveis pela atenção de saúde primária e pericial.

Com a finalidade de avaliar o estado nutricional, foi realizado um censo de saúde na BHMN sendo feita a medição do índice de massa corporal de toda a tripulação com vistas de quantificar a prevalência de obesidade entre os militares e chegar à situação problema deste estudo.

O projeto tem o objetivo educativo e transformador devido à metodologia inclusiva e participativa uma vez que faz pensar sobre a necessidade de disseminar conhecimentos e revela a relevância da prevenção em saúde.

3.1 Descrição da situação-problema

Durante o censo ocorrido em 2020 nesta OM, foi detectado que 28,6% da tripulação tinha algum grau de obesidade. Este número foi considerado alto comparando à prevalência de obesidade na população brasileira (22,9%) e à população fluminense (22,4%).

Foram realizadas reuniões com a equipe multiprofissional da Divisão de Saúde sendo possível apontar como causas possíveis: o pouco conhecimento sobre a importância de exercícios físicos e alimentação saudável, baixo estímulo para adesão à atividade física a bordo, militares destacados em navios dificultando a ingestão de alimentos saudáveis e desvio de função/encargos colaterais da nutricionista de bordo.

De acordo com a gerência e possibilidade de intervenção, foram selecionadas duas causas críticas: pouco conhecimento sobre a importância de exercícios físicos e alimentação saudável e o baixo estímulo para adesão à atividade física a bordo.

3.2 Programação das ações

3.2.1 Matriz de Programação das Ações

Problema a ser enfrentado:	Obesidade na tripulação da BHMN
Descritor:	28,6% da tripulação da BHMN com algum grau de obesidade.
Indicador:	Prevalência de obesidade na BHMN
Meta:	Reduzir a prevalência de obesidade na BHMN para menor ou igual a 25% até outubro de 2022 e menor ou igual a 22% até outubro de 2023
Resultado esperado:	Diminuição das doenças crônicas não transmissíveis e afastamentos laborais devido a doenças relacionadas à obesidade.

Causa crítica 1: Pouco conhecimento sobre a importância de exercícios físicos e alimentação saudável				
Ações	Recursos necessários	Produtos a serem alcançados	Prazo de conclusão	Responsável
Elaborar matérias sobre o tema obesidade e alimentação saudável para o Plano do Dia(*)	Humano e tecnológico	Matérias para o Plano do Dia elaboradas	Dez/2021	CC Carla CT Anderson
Publicar mensalmente em Plano do Dia(*) matérias sobre o tema	Humano e tecnológico	Matérias sobre o tema publicadas mensalmente em Plano do Dia	Ago/2021 Término: (Out/2023)	CT Anderson
Solicitar na gráfica cartazes para a campanha de hábitos saudáveis	Humano e tecnológico	Cartazes para a campanha de hábitos saudáveis solicitados na gráfica	Jan/2022 Término: (Out/2023)	CT Luciana
Reservar o auditório para realizar palestras na campanha semestral para hábitos saudáveis	Humano e tecnológico	Auditório para realizar palestras na campanha semestral para hábitos saudáveis reservado	Jan/2022 Término: (Out/2023)	3°SG Cassino
Realizar campanha semestral visando o esclarecimento sobre hábitos saudáveis	Humano e tecnológico	Campanha semestral visando o esclarecimento sobre hábitos alimentares saudáveis realizada	Fev/2022 Término: (Out/2023)	CT Anderson

Causa crítica 2: Baixo estímulo para adesão à atividade física a bordo				
Ações	Recursos necessários	Produtos a serem alcançados	Prazo de conclusão	Responsável
Estabelecer um programa de exercícios para ser realizado em casa ou a bordo	Humano e sala de avaliação física.	Programa de exercícios para ser realizado em casa ou a bordo estabelecido	Set/2021 Término: (Out/2023)	1°SG Lessa CB Arueira
Contabilizar a presença dos militares na academia a cada semestre	Humano e tecnológico	Presença dos militares na academia a cada semestre contabilizada	Mar/2022 Término: (Out/2023)	1°SG Lessa CB Arueira
Publicar elogio em plano do dia a cada semestre para os cinco militares mais assíduos no programa de exercícios a bordo	Humano e tecnológico	Elogio em plano do dia a cada semestre para os cinco militares mais assíduos no programa de exercícios a bordo publicado	Mar/2023 Término: (Out/2023)	CT Luciana
Adquirir brindes anuais para os cinco militares mais assíduos no programa de exercícios a bordo	Humano, financeiro	Brindes anuais para os cinco militares mais assíduos no programa de exercícios a bordo adquiridos	Jun/2022 Término: (Out/2023)	2°SG Andrea
Estabelecer premiação com brindes anuais para os cinco militares mais assíduos no programa de exercícios a bordo	Humano, financeiro e tecnológico	Premiação com brindes anuais para os cinco militares mais assíduos no programa de exercícios a bordo estabelecida	Set/2022 Término: (Out/2023)	CT Luciana
(*) Plano do Dia é o boletim que todos os militares têm acesso e obrigatoriedade de leitura diária com a finalidade de divulgar informações relevantes à tripulação da OM.				

3.3 Gestão do projeto

A gestão do projeto e o acompanhamento das ações propostas na matriz são de responsabilidade da Encarregada da Divisão de Saúde da BHMN, sob supervisão desta autora, a qual deve-se acompanhar mensalmente a execução de todas as ações, incluindo a realização anual do censo de saúde até o prazo final. O acompanhamento do projeto é essencial para a identificação de falhas, proposta de correção e verificação dos resultados.

As ações já realizadas e que seguem em andamento são: a elaboração e publicação de matérias mensais para o plano do dia sobre o tema obesidade, alimentação saudável, qualidade de vida e atividade física. Além disso, foi produzido um programa de exercícios pelos militares especializados em Educação Física (EP) para a tripulação a ser realizado a bordo ou em casa. Semanalmente, este programa é executado em grupo, sendo monitorados e dirigidos pela seção de Educação física da OM.

A realização da primeira campanha semestral de hábitos saudáveis está prevista para março/2022, porém ainda não tem data definida pois está sendo aguardado o prazo de seis meses após o estabelecimento do programa de exercícios que foi iniciado em setembro/2021.

O novo censo anual de saúde visando o acompanhamento do projeto está previsto para ser iniciado em abril/2022.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do Curso de Gestão em Saúde, bem como o projeto de intervenção será de suma importância para melhorar o índice de obesidade e, conseqüentemente, as doenças crônicas não transmissíveis. O Curso trouxe o conhecimento teórico para aperfeiçoar as habilidades administrativas e investir na melhoria da qualidade de vida da tripulação da OM.

Apesar de, no momento, a autora não estar servindo na BHMN, a mesma teve a oportunidade de estar como Encarregada da Divisão de Saúde desta OM por 5 anos e por ser um projeto com o objetivo de melhoria de hábitos e qualidade de vida, a equipe está motivada a atingir o objetivo.

Está sendo publicado mensalmente em plano do dia informações sobre qualidade de vida, alimentação e exercícios físicos.

O estabelecimento de um programa de exercícios físicos é o ponto alto do projeto e bem aceito pela tripulação, e como positivo, a participação dos militares tem se mantido constante.

Algumas dificuldades devem ser levadas em consideração sendo possível elencar que propor mudanças de hábitos e rotinas do indivíduo exige um trabalho árduo e constante com envolvimento de profissionais de diversas especialidades e do público alvo. A pandemia de Coronavírus (COVID-19) ainda restringe o número de participantes em ambientes fechados para evitar aglomerações dificultando atingir um maior número de pessoas com a realização de palestras.

Espera-se que o sucesso deste projeto de intervenção inspire novos programas, que seja exemplo a ser seguido, desmistificando rótulos, mostrando que é possível realizar muito com poucos recursos, contando sempre com a dedicação, motivação e comprometimento, acreditando na possibilidade da mudança de comportamento das pessoas com estímulo e disseminação de conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 710, de 10 de junho de 1999**. Aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1999. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt0710_10_06_1999.html. Acesso em: 1º nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Obesidade**. Brasília, DF: 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 12. Série A. normas e manuais técnicos). Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcd12.pdf. Acesso em: 11 nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 1º nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 252, de 19 de fevereiro de 2013**. Institui a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0252_19_02_2013.html. Acesso em: 1º nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 424, de 19 de março de 2013**. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0424_19_03_2013.html. Acesso em: 1º nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2018**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2020/01/vigitel-brasil-2018.pdf>. Acesso em: 1º nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. **04/3 – Dia Mundial da Obesidade**. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2020. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/04-3-dia-mundial-da-obesidade/>. Acesso em: 11 nov. 2021.
- DOLL, Hellen A.; PETERSON, Sophie E.; STEWART- BROWN, Sarah L. Obesity and physical and emotional well-being: associations between body mass index, chronic illness, and the physical and mental components of the SF-36 questionnaire. **Obesity Research**. v. 8, n. 2, p. 160-170, 2000.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças,

adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>. Acesso em: 1º nov. 2021.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pessoas de 18 anos ou mais de idade com excesso de peso ou obesidade, por sexo e grupo de idade**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/8168>. Acesso em: 1º nov. 2021.

GAO, Feng *et al.* Obesity is a risk factor for greater COVID-19 severity. **Diabetes Care**, v. 43, n. 7, p. 72-74, 2020.

GARG, Shika *et al.* Hospitalization rates and characteristics of patients hospitalized with laboratory-confirmed Coronavirus disease 2019 – COVID-NET, 14 States, March 1-30, 2020. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 69, n. 15, p. 458-464, 2020.

HARAPAN, Harapan *et al.* Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a literature review. **Journal of Infection and Public Health**, v. 13, n. 5, p. 667-673, 2020.

JIA, Haomiao; LUBETKIN, Erica. The impact of obesity on health-related quality-of-life in the general adult US population. **Journal of Public Health**, v. 27, n. 2, p. 156-164, 2005.

KLANG, Eyal *et al.* Morbid obesity as an independent risk factor for COVID-19 mortality in hospitalized patients younger than 50. **Obesity**, v. 28, n. 9, p. 1595-1599, 2020.

KUSHNER, Robert F.; SORENSEN, Kirsten Webb. Lifestyle medicine: the future of chronic disease management. **Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity**, v. 20, n. 5, p. 389-395, 2013.

LIGHTER, Jennifer *et al.* Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for COVID-19 hospital admission. **Clinical Infectious Disease**, v. 71, n. 15, p. 896-897, 2020.

MICHALAKIS, Konstantinos, ILIAS, Ioannis. SARS-CoV-2 infection and obesity: Common inflammatory and metabolic aspects. **Diabetology and Metabolic Syndrome**, v. 14, n. 4, p. 469-471, 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **The heavy burden of obesity: the economics of prevention**. Paris: OECD Publishing, 2019. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-heavy-burden-of-obesity_67450d67-en. Acesso em: 07 nov. 2021.

ORSI, Juliana Vianna de Andrade *et al.* Impacto da obesidade na capacidade funcional de mulheres. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 54, n. 2, p. 106-109, 2008.

PETRAKIS, Demetrios *et al.* Obesity – a risk factor for increased COVID-19 prevalence, mortality and lethality (review). **Molecular Medicine Reports**, v. 22, n. 1, p. 9-19, 2020.

RIO DE JANEIRO. Base da Hidrografia da Marinha em Niterói (BHMN). **Relatório do Censo 2020**. Rio de Janeiro, RJ: Base da Hidrografia da Marinha em Niterói, 2020.

SIMONNET, Arthur *et al.* High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) requiring invasive mechanical ventilation. **Obesity**, v. 28, n. 7, p. 1195-1199, 2020.

WENZEL, Daniela; SOUZA, José Maria Pacheco de; SOUZA, Sônia Buongiorno de. Prevalência de hipertensão arterial em militares jovens e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 5, p. 789-795, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO, 2000. (WHO technical report series, 894).