

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

João Ricardo da Silva Almeida

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE NA
COMUNIDADE ADSTRITA À UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO DE SALINAS - MINAS GERAIS**

Montes Claros

2021

João Ricardo da Silva Almeida

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE NA
COMUNIDADE ADSTRITA À UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SÃO JOSÉ MUNICÍPIO
DE SALINAS - MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Eliana Aparecida Villa

Montes Claros

2021

João Ricardo da Silva Almeida

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE
NA COMUNIDADE ADSTRITA À UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SÃO JOSÉ
MUNICÍPIO DE SALINAS - MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização
Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal do Triângulo
Mineiro, para obtenção do Certificado de Especialista

Banca examinadora

Profa. Dra. Eliana Aparecida Villa (orientadora) UFMG

Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete- UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em 20 de dezembro de 2021

DEDICO

Este trabalho a todos que acreditaram no meu potencial, e torcem pelo meu sucesso profissional e pessoal.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e pelas oportunidades que me oferece para ser um ser humano melhor e um ótimo profissional dedicado para a atenção e o cuidado em saúde da população.

Agradeço à equipe docente por todos os ensinamentos e a efetiva atenção, contribuindo para a construção do conhecimento.

Sou grato à professora orientadora Eliana Aparecida Villa, por toda paciência e dedicação durante a elaboração deste Trabalho de Conclusão de Curso. Meu muito obrigado por tudo!

“O melhor médico é aquele que recebe os
que foram desenganados por todos”
(Aristóteles).

RESUMO

A obesidade é uma doença que vem acometendo boa parte da população, quer seja em adultos como em crianças. Nota-se que a obesidade está presente há vários anos no cenário da saúde mundial e, devido às suas consequências, vem assumindo a classificação de Doença Crônica Não Transmissível. Salinas é um município do norte do estado de Minas Gerais, região do Alto Rio Pardo, o seu sistema de saúde está organizado por níveis de atenção, os quais constituem a rede de atenção de saúde da população. A obesidade está relacionada à elevada morbimortalidade no município. Este estudo foi desenvolvido na área de abrangência da equipe São José da Unidade Básica de Saúde São José no município de Salinas, Minas Gerais e tem como objetivo elaborar um plano de ação para diminuir a obesidade e minimizar seus riscos na população adscrita à equipe um, da Estratégia Saúde da Família São José. Os procedimentos metodológicos incluíram: diagnóstico do problema, descrição, explicação e seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Situacional e elaboração do plano de intervenção. Foi também realizada uma revisão da literatura acerca do tema para dar sustentação teórica ao projeto. Com a implantação desta proposta, espera-se promover a orientação sobre os problemas decorrentes da obesidade, como fator de risco para ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis; promover a reeducação alimentar com orientação à saúde para adesão de dieta saudável desde a infância até a idade adulta, a fim de reduzir os impactos da obesidade na vida dos usuários do território adscrito à equipe São José.

Palavras-chave: Estratégia Saúde da Família. Obesidade. Educação Alimentar.

ABSTRACT

Obesity is a disease that has been affecting a large part of the population, whether in adults or children, it is noted that obesity has been present in the world health scenario for several years. Due to its consequences, it has assumed the classification of Non-Communicable Chronic Disease. Salinas is a municipality in the north of the state of Minas Gerais, in the Alto Rio Pardo region, its health system is organized by level of care, which constitutes the population's healthcare network. Obesity is related to high morbidity and mortality in the city. This study was developed in the area of the São José Basic Health Unit São José team in the municipality of Salinas, Minas Gerais and aims to develop an action plan to reduce obesity in the population enrolled in team 1 of the ESF São José, municipality of Salinas, Minas Gerais. The methodological procedures included: diagnosis of the problem, description, explanation and selection of its critical nodes, according to the methodology of Situational Strategic Planning and intervention plan. A literature review on the subject was also carried out to provide theoretical support for the intervention project. With the implementation of this project, it is expected to provide guidance on the problems arising from obesity, as a risk factor for the occurrence of non-communicable chronic diseases. Promote dietary re-education with health orientation for adherence to a healthy diet from childhood to adulthood, in order to reduce the impacts of obesity on the lives of users in the territory covered by the São José team.

Keywords: Family Health Strategy; Obesity; Nutrition education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Localização do município Salinas no estado de Minas Gerais.....	11
Quadro 1 Aspectos demográficos da população adstrita à ESF São José, município de Salinas-MG.....	14
Quadro 2 Aspectos epidemiológicos da população adstrita a ESF São José, município de Salinas-MG.....	15
Quadro 3 Cronograma de atendimento semanal da Equipe 1 Da ESF São José busca.....	17
Quadro 4 Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe 1 da Estratégia de Saúde da Família São José, município de Salinas, Estado de Minas Gerais.....	19
Quadro 5 Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alto índice de obesidade”, na população sob responsabilidade da Equipe 1 da ESF São José, do município Salinas, Minas Gerais.....	30
Quadro 6 Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alto índice de obesidade”, na população sob responsabilidade da Equipe 1 da ESF São José, do município Salinas, Minas Gerais.....	31

1 INTRODUÇÃO

SUMÁRIO

1.1 Aspectos gerais do município Salinas	11
1.2 O sistema municipal de saúde	12
1.3 Aspectos da comunidade São José	14
1.4 A Estratégia de Saúde da Família São José	16
1.5 A Equipe de Saúde da ESF São José	17
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe São José	17
1.7 O dia a dia da equipe de saúde da ESF São José	18
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	18
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	19
2 JUSTIFICATIVA	20
3 OBJETIVOS	21
3.1 Objetivo geral	21
3.2 Objetivos específicos	21
4 METODOLOGIA	22
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	23
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	29
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	29
6.2 Explicação do problema (quarto passo)	29
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	29
6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo)	30
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	34

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município Salinas

Salinas é um município do norte do estado de Minas Gerais, está localizado na mesorregião do Norte de Minas e Microrregião de Salinas e compõe, com outros municípios da região, o Alto Rio Pardo. Estima-se que sua população é 41.699 habitantes conforme os dados apresentados no pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021). Possui uma área territorial em 2018 de 1.862,117 km², sendo que, em 2010 sua densidade demográfica era de 20,75 hab/km². Limita-se com os municípios: Rio Pardo de Minas, Taiobeiras, Santa Cruz de Salinas, Comercinho, Rubelita, Fruta de Leite, e Novorizonte (IBGE, 2021).

O município de Salinas é constituído de três distritos: Salinas, Ferreirópolis e Nova Matrona. Nova Matrona é uma comunidade da zona rural de Salinas, com cerca de 3000 habitantes, localizada aproximadamente a 36 km da sede e cerca de 20 km de Taiobeiras (município mais próximo). É um dos distritos mais antigos do município.

O município é conhecido mundialmente pela produção de cachaça. A economia local baseia-se na agropecuária, indústria da cachaça e silvicultura. A cidade é cortada por importantes rodovias que ligam a região central de Minas Gerais, o estado de Goiás e Distrito Federal ao nordeste do país. Nos últimos anos recebeu muitos estudantes devido à ampliação do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais.

Figura1: Localização do município Salinas no estado de Minas Gerais



Fonte: IBGE, 2020

Salinas é também bastante conhecida pela qualidade do requeijão e da carne de sol, pelas tradições, pelo folclore e pela produção agropecuária. Outras atrações da cidade são as Festas Juninas, a Corrida e Caminhada de Salinas, realizada em 26 de junho, o Festival Mundial da Cachaça, as jazidas minerais e o artesanato.

Os principais fomentos da economia do distrito são a agricultura familiar com grande plantio de tomate e pimentão; pecuária; produção de cachaça e cerâmica. Como a região sofre com a seca, há uma migração pendular para o estado de São Paulo, onde muitas famílias matronenses trabalham nesta lavoura. Ainda assim, é grande o número de desempregados e subempregados.

Sobre a estrutura de saneamento básico na localidade, esta é deficiente o que pode ser constatado nos indicadores de saúde no tocante parasitose, uma vez que são elevados os índices no distrito. Além disso, o analfabetismo é elevado, sobretudo nos maiores de 60 anos.

1.2 O sistema municipal de saúde

O município de Salinas possui cobertura de 100% da população com a Estratégia Saúde da Família (ESF) por meio da atuação de equipes de saúde, sendo duas localizadas na Zona Rural, uma unidade na Zona Urbana.

O município dispõe, também, de um Centro de Saúde que conta com algumas especialidades: nutricionista, endocrinologista, ginecologista, pediatra, profissionais necessários para atender essas demandas no nível primário de atenção. Os usuários atendidos na atenção básica, caso apresentem necessidade de atendimento secundário, são encaminhados para outro centro de atendimento. Também é possível a realização de exames complementares, mediante marcação prévia, o que contribui para o atendimento, diagnóstico e conduta terapêutica adequados ao quadro apresentado.

O município conta com Atenção Integral à Saúde das Populações por Ciclo de Vida e Gênero, Atenção Integral à Saúde nas Políticas Transversais, Ampliação do Acesso e Aperfeiçoamento da Assistência Ambulatorial e Hospitalar Especializada, Atenção Farmacêutica no SUS, Gestão Inter federativa do Sistema Único de Saúde (SUS), com Planejamento Ascendente e Integrado, Participação e Controle Social. Tem ainda o Programa de Aprimoramento da Gestão Estratégica da Secretaria

Municipal de Saúde, com o Contingenciamento de doenças emergentes e com potenciais surtos epidêmicos. Ademais, existe a integração das Ações e Serviços de Saúde nas Redes de Atenção à Saúde (RAS) à integração das Ações e Serviços de Saúde na Rede Materna Infantil. Existem 17 equipes ESF em Salinas, na localidade existem 3 médicos clínicos gerais do Programa Mais Médicos.

Na atenção terciária à saúde, o município possui Unidade de Pronto Atendimento 24 horas e Hospital Municipal Dr. Oswaldo Prediliano Santanna, local onde são encaminhados os casos de urgência e emergência.

No âmbito do sistema logístico, o município conta com transporte em Saúde, acesso regulado à atenção, prontuário eletrônico implantado no centro de saúde, cartão de identificação dos usuários do SUS, cartão de identificação do usuário; o sistema de acesso regulado à atenção à saúde na central de regulação; Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU), transportes para procedimentos eletivos, exames e outros.

A Organização dos Pontos de Atenção à Saúde ocorre de forma que o usuário busca por atendimento assistencial em saúde na atenção primária. Quando não agudizado, o Agente Comunitário de Saúde (ACS), solicita agendamento para atendimento médico, posteriormente, frente ao diagnóstico, se necessário, é referenciado para os demais municípios com oferta nos demais níveis de atenção em saúde.

A contrarreferência ocorre no retorno do usuário e acompanhamento de seu tratamento para controle e/ou cura. Sendo assim o modelo de atenção em saúde predominante é atenção primária à saúde. Cabe ressaltar que em situações febris, comorbidades descompensada ou agudizado, o atendimento é imediato na demanda livre.

No que se refere aos equipamentos sociais, existe uma academia de saúde que é um espaço dotado de equipamentos para realização de atividades físicas, estrutura e profissionais qualificados, voltado à promoção da saúde e produção do cuidado e de modos de vida saudáveis da população.

1.3 Aspectos da comunidade São José

Alguns dados que envolvem diferentes aspectos da população da comunidade São José: quanto aos rendimentos mensais, 43,7% da população ganha até meio salário mínimo por pessoa, totalizando nessas condições.

Quanto à educação, a taxa de escolarização (para pessoas de 6 a 14 anos) foi de 97,2 em 2010. Em 2015, os alunos dos anos iniciais da rede pública do município tiveram nota média de 6,4 no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Salinas tem se tornado um polo de educação regional, apresentando um total de 60 estabelecimentos de ensino. Quanto à economia, em 2014, havia um produto interno bruto (PIB) per capita de R\$ 11451,25 (IBGE, 2017).

No que se refere à saúde, a taxa de mortalidade infantil média no município é de 12,54 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 1,3 para cada 1.000 habitantes (PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINAS, 2019).

Quanto ao território e ambiente, a comunidade apresenta 66,5% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 63,3% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 2,2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio) (PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINAS, 2019).

O município é conhecido pelas famosas cachaças. A cidade recebeu o título de Capital da Cachaça e conta, desde 2012, com o Museu da Cachaça, que retrata todo ciclo de produção da aguardente, desde o cultivo de cana de açúcar, a produção artesanal da cachaça de alambique até sua comercialização (PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINAS, 2019).

Quadro 1- Aspectos demográficos da população adstrita à ESF São José, município de Salinas-MG, 2021

FAIXA ETÁRIA/ANO	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
< 1	104	203	307
1-4	80	68	148
5-14	224	236	460
15-19	132	209	341
20-29	225	268	493
30-39	183	249	432
40-49	245	308	553

50-59	181	215	396
60-69	112	151	263
70-79	68	108	176
≥ 80	43	107	150
TOTAL	1.597	2.149	3.895

Fonte: Elaborado pelo autor, cadastro da população da área de abrangência,(2021).

É possível conhecer o perfil epidemiológico da população da área de abrangência da ESF por meio da coleta de dados disponíveis no cadastro individual da população, conforme aponta a tabela 2 abaixo:

Quadro 2- Aspectos epidemiológicos da população adstrita a ESF São José, município de Salinas-MG, 2020

Condição de Saúde	Quantitativo (nº)
Gestantes	24
Hipertensos	506
Diabéticos	172
Pessoas com doenças respiratórias (asma, DPOC, enfisema, outras)	44
Pessoas que tiveram AVC	32
Pessoas que tiveram infarto	15
Pessoas com doença cardíaca	79
Pessoas com doença renal (insuficiência renal, outros)	33
Pessoas com hanseníase	02
Pessoas com tuberculose	01
Pessoas com câncer	19
Pessoas com sofrimento mental	24
Acamados	17
Fumantes	111
Pessoas que fazem uso de álcool	70
Usuários de drogas	02

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados disponíveis no cadastro individual da população, 2021

As principais causas de morte na comunidade atendida pela Equipe 1 são: doenças do aparelho circulatório, as neoplasias (cânceres) e as doenças do aparelho respiratório. Os principais problemas relacionados à situação de saúde da população adscrita à área de abrangência da sua equipe são Hipertensão, Diabetes Mellitus tipo 2, Amigdalite, viroses, infecção intestinal por parasitose, doenças respiratórias.

1.4 A Estratégia de Saúde da Família São José

A população da comunidade São José e a equipe de saúde mantêm forte vínculo no atendimento da rede básica e, todas as microáreas são cobertas pela atenção à saúde.

A Estratégia de saúde da Família São José tem localização central no distrito; foi construída em terreno da prefeitura há cerca de 15 anos, projetada para tal fim. Sua estrutura física é adequada, tem recepção confortável, sala de curativos, dois consultórios para atendimento do médico e do enfermeiro, sala para os agentes comunitários de saúde (ACS), sala de vacinação, sala de saúde bucal, banheiros, cozinha e a sala de espera é ampla e confortável.

O espaço físico da Unidade atende às demandas da equipe e da população, possui todos os itens necessários para as atividades do processo de trabalho da equipe e o espaço é bem aproveitado.

As ações do processo de trabalho são planejadas com muito cuidado pela Equipe 1 de acordo com os protocolos do Ministério da Saúde (MS), com foco no usuário, buscando atender suas necessidades em nível de atenção primária à saúde, seguindo e contemplando as estratégias preconizadas.

O cronograma do atendimento semanal busca contemplar as áreas de atenção que o MS orienta, conforme cronograma abaixo.

Quadro 3 -Cronograma de atendimento semanal da Equipe 1 Da ESF São José, 2020

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Reunião e planejamento das ações	Pré natal e puericultura	HIPERDIA e Saúde mental	Demanda espontânea	Visita domiciliar

Demanda programada	Saúde da mulher	Saúde do adolescente	Saúde do homem	Estudos/capacitação em saúde
--------------------	-----------------	----------------------	----------------	------------------------------

Elaborada pelo autor(2021)

1.5 A Equipe de Saúde da ESF São José

A equipe da ESF São José é composta por um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem, um odontólogo, um auxiliar em saúde bucal, um atendente na farmácia (não é farmacêutico) e seis agentes comunitários de saúde (ACS), uma recepcionista e uma auxiliar de serviços gerais.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe São José

O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe São José ocorre de segunda à sexta-feira das 7h às 17h. A organização do processo de trabalho da Unidade se dá de forma a manter a fluidez nos atendimentos. Inicialmente é realizado o acolhimento, em seguida a triagem para a demanda livre. Também são realizados, grupos operativos, consulta programada, atendimento odontológico e de saúde bucal, imunização e cuidados de enfermagem, como curativos e outros.

A equipe realiza planejamento por meio de reuniões uma vez por semana para planejamento e organização do processo de trabalho. A avaliação dos indicadores de saúde é realizada a cada quatro meses, juntamente com as coordenações da Atenção básica, vigilância em saúde e vigilância epidemiológica.

1.7 O dia a dia da equipe de saúde da ESF São José

Seguimos a agenda apresentada anteriormente, porém a maioria dos atendimentos ocorre por meio do agendamento, além disso, a demanda espontânea em casos agudizados e casos identificados de urgência, o usuário é encaminhado ao atendimento nos hospitais dos municípios circunvizinhos.

A equipe realiza, esporadicamente, palestras nas escolas sobre saúde bucal e doenças mais frequentes como hipertensão arterial. Tem um grupo operativo de gestantes, que tem reuniões mensais. A equipe de saúde faz reuniões periódicas com

pautas diversas como discussão de casos complexos, análise das metas, entre outros.

A unidade funciona das 7h às 17h, de segunda a sexta-feira. Vacinas, curativos, aferição de pressão arterial e dispensação de medicamentos são realizados durante todo o funcionamento da unidade.

A jornada de trabalho da Equipe 1 está ocupada quase que exclusivamente com as atividades de demanda espontânea e com o atendimento de alguns programas: saúde bucal, puericultura, pré-natal, visitas domiciliares, realização de curativos e vacinação.

A equipe conta com o apoio da equipe especializada que é composta por nutricionista, psicóloga, fisioterapeuta, fonoaudióloga. Existe no município apoio do serviço social nas ações intersetoriais que, geralmente, fazem atendimentos na unidade uma vez por mês.

1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)

Foi realizado, por meio da estimativa rápida, a identificação de problemas do território, seguindo o Planejamento Estratégico Situacional (PES) (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018). Após esse levantamento, a equipe ESF1 São José se reuniu para debater os problemas de saúde da população, considerando aqueles que têm capacidade de enfrentamento, por meio de ações iniciadas no processo de trabalho da equipe. A partir desta discussão, os seguintes problemas em saúde foram elencados:

- 1- Elevado número de usuários com hipertensão;
- 2- Ocorrência de complicações de doenças cardiovasculares: infarto agudo do miocárdio (IAM);
- 3- Obesidade em adultos, tipo II (severa);
- 4- Obesidade infantil.

1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)

Após a identificação, a equipe realizou a priorização dos problemas – contemplando a seleção do problema para compor o plano de intervenção seguindo o segundo passo do PES (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Apresentamos abaixo o quadro de classificação das prioridades identificadas.

Quadro 4 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe 1 da Estratégia de Saúde da Família São José, município de Salinas, Estado de Minas Gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/ Priorização****
Elevado número de usuários com hipertensão	7	alta	total	3
Incidência de complicações e agravos cardiovasculares, infarto agudo do miocárdio(IAM)	5	média	parcial	4
Obesidade em adultos tipo II (severa);	10	alta	total	1
Obesidade infantil.	8	alta	total	2

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

*Alta, média ou baixa

** Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens.

2JUSTIFICATIVA

Tendo em vista que a obesidade é um dos fatores de riscos relacionados à maioria dos problemas de saúde identificados no diagnóstico de saúde do território adstrito à equipe e-SF1 da Estratégia de Saúde da Família São José, tanto para usuários adultos como para as crianças do território, entende-se que a escolha e priorização do problema para a elaboração de um plano de intervenção é baseada no enfrentamento da obesidade entre a população, sendo um tema de suma importância.

Justifica-se, desse modo, a necessidade da elaboração de um plano de ação com esse tema, uma vez que a implantação de ações em saúde para a redução de novos casos de usuários obesos e o incentivo ao tratamento para a obesidade irá impactar nos demais problemas levantados e selecionados na estimativa rápida realizada junto à população adscrita.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral:

Elaborar um plano de ação para diminuir a obesidade na população adscrita à equipe 1 da ESF São José, município de Salinas, Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos:

Realizar busca ativa aos usuários obesos e sedentários, incentivando a participação das atividades educativas na UBS;

Promover rodas de conversas na sala de espera incentivando o abandono de comportamentos de riscos como sedentarismo, tabagismo e etilismo;

Orientar sobre os problemas decorrentes da obesidade, como fator de risco para ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis;

Promover a reeducação alimentar com orientação à saúde para adesão de dieta saudável desde a infância até a idade adulta.

4 METODOLOGIA

Para realização da proposta elegeu-se o Planejamento Estratégico Situacional (PES) com base na estimativa rápida dos problemas observados e definição do problema prioritário, dos nós críticos e das ações, de acordo com Campos, Faria e Santos (2018).

Fazendo uso da matriz apresentada no item 1.9, para seleção e priorização do problema, para as atividades do plano de ação, foi adotado como método de ação, educação em saúde, possibilitando a construção do conhecimento acerca do tema junto aos participantes, buscando assim, alcançar os objetivos propostos neste trabalho.

Para elaboração da proposta também foi realizada uma revisão de literatura, por meio de pesquisa bibliográfica, com a finalidade de incluir um subsídio teórico acerca da obesidade, para uma melhor compreensão sobre o tema proposto e melhor fundamentação das ações a serem realizadas.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e Google Acadêmico, que são fontes confiáveis e dispõem de vasta literatura sobre a temática apresentada neste trabalho. A busca foi feita por meio das palavras-chave: Estratégia de Saúde da Família, Obesidade e Educação Alimentar.

A elaboração do relatório final ora apresentado, seguiu as orientações metodológicas segundo Corrêa, Vasconcelos e Souza (2018).

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Compreende-se que a obesidade é uma doença que vem acometendo boa parte da população, quer seja em adultos como em crianças. Nota-se que a obesidade está presente há vários anos no cenário de saúde mundial. Devido às suas consequências, vem assumindo a classificação de Doença Crônica Não Transmissível (DCNT), relacionando-se estreitamente a comorbidades associadas à síndrome metabólica, diabetes e doenças cardiovasculares(SOARES,2019).

Sob a luz da literatura, é possível identificar que a epidemia de obesidade está tornando-se um fenômeno mundial, uma vez que apresenta um quantitativo elevado de indivíduos nas mais diversas faixas etárias. Além disso, é perceptível a prevalência em adultos e crianças o que contribui consideravelmente para a incidência de DCNT como hipertensão, diabetes mellitus, e, ainda, está presente como fator de risco para morbimortalidade de alguns agravos cardiovasculares. A obesidade traz impactos negativos, também, no aumento dos custos na rede pública de saúde (HATTORI;STURM, 2013).

Biologicamente falando, a obesidade é caracterizada pelo acúmulo de adipócitos e observados juntamente ao aumento do Índice de Massa Corporal (IMC). A Pesquisa Nacional em Saúde realizada no ano de 2020, resultou no levantamento de dados que aponta que uma estimativa de 60% da população adulta brasileira apresenta IMC elevado, caracterizando peso excessivo e, desse valor,51,3% encontram-se em condição de obesidade tipo II, demonstrando a necessidade eminente do desenvolvimento de estratégias de saúde para amenizar tal problema de saúde pública (BRASIL,2020).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o índice recomendado de Massa Corporal (IMC), entre indivíduos adultos, como estando com peso normal se o índice obtido estiver entre os percentis < 20 e $> 24,9$ Kg/m², com sobrepeso quando este percentual for < 25 e $> 29,9$ Kg/m², enquanto, para indivíduos obesos, considera-se o índice > 30 Kg/m² (COLLOCA; DUARTE, 2015).

Oliveira (2016) destaca que entre os fatores ambientais é possível ressaltar a ingestão aumentada proveniente de lipídios e carboidratos no padrão alimentar. Esse padrão alimentar reflete a realidade de diversos países no mundo, inclusive

Brasil, e associa-se, normalmente, à ausência de prática de exercícios físicos e a uma vida sedentária.

Quanto aos dados da obesidade no Brasil, estima-se que a prevalência da obesidade na década de 70 estava em torno de um percentual de 8% em mulheres e 2,8% em homens. Já em meados de 2009, a prevalência em indivíduos do sexo feminino havia basicamente dobrado, atingindo um patamar de 16,5%, enquanto dos indivíduos do sexo masculino havia apresentado um aumento de até quatro vezes o valor inicial, atingindo um percentual populacional de 12,5%, refletindo uma evidente problemática para a saúde pública no Brasil (OLIVEIRA, 2020).

A relação da obesidade como fator de risco para as complicações de saúde é bem sólida, isso porque está comprovada na maior parte da população adulta portadora de doenças como diabetes, doenças isquêmicas do coração, entre outras (RODRIGUES, 2016).

Segundo Novak e Smykaluk (2020) no que diz respeito ao manejo da obesidade, destacam que as Diretrizes Brasileiras de Obesidade instruem a realização de intervenções de hábitos de vida, concentrando as ações, principalmente, na inserção da prática de exercícios físicos no dia a dia e a criação de um déficit energético que respeite as preferências do paciente e sua condição de saúde. Os autores também ressaltam que esse déficit deve estar em torno de 500 quilocalorias por dia e preveem a perda de 5 a 10% do peso do paciente em um período de até seis meses.

Estudos afirmam que a obesidade também pode ser associada a microbiota intestinal e uso de microorganismos intestinais demonstram que a suplementação de probióticos podem oferecer grandes benefícios em relação a diminuição do acúmulo de gordura corporal (RODRIGUES, 2016; NOVAK; SMYKALUK, 2020).

Ainda, de acordo com os autores supracitados, os agentes da microbiota intestinal são denominados probióticos e se caracterizam como microorganismos vivos, que ao serem administrados em quantias específicas são capazes de prover benefícios a saúde do hospedeiro, dentre as quais podemos destacar: ajuda no desenvolvimento e funcionalidade do sistema, participação nos processos de agiogênese, biotransformação de alimentos e regulação do acúmulo de gordura (NOVAK; SMYKALUK, 2020).

Sabe-se que o consumo de alimentos com alto potencial calórico e a adoção de um estilo de vida sedentário correspondem aos principais fatores de risco para obesidade, e representam também o enfoque das diretrizes de resolução do problema. Tais diretrizes, de modo geral, compreendem basicamente, alterações no estilo de vida voltadas à criação de um déficit energético respeitando as preferências do usuário/paciente e sua condição de saúde (ARAÚJO et al. 2021).

Portanto, as causas para o surgimento da obesidade, citadas anteriormente, estão associadas ao estilo de vida do indivíduo que é sedentário e mantém uma dieta inadequada, as consequências da obesidade, em médio e longo prazo podem ser identificadas no aumento do risco para o desenvolvimento de doença arterial coronariana, hipertensão arterial, diabetes tipo II, doença pulmonar obstrutiva, osteoartrite e certos tipos de câncer (CRUZ; SANTOS; ALBERTO, 2007).

No tocante ao manejo da obesidade infantil, quanto à orientação dietética, é fundamental que esta tenha por objetivo e/ou meta a perda de peso controlada ou a manutenção do mesmo, garantindo um crescimento e desenvolvimento normais, ingestão de macro- e micronutrientes em quantidades adequadas para idade e sexo de cada criança (BRASIL, 2013). O Ministério da Saúde estabeleceu a linha de cuidado para obesidade, existindo uma diversidade de protocolos e programas de manejo de obesidade infantil. Nesse sentido, verifica-se que as orientações são variadas, indicando intervenções de grupo e individuais, com ou sem supervisão médica, terapia familiar, comportamental e cognitiva, e tratamento farmacológico e não farmacológico incluindo realização de atividades físicas (NOVAK; SMYKALUK, 2020).

Diante dos riscos e do alto índice de morbimortalidade, a prevenção torna-se o caminho primordial de enfrentamento da obesidade. Os cuidados com a doença envolvem como forma de tratamento, de maneira geral, intervenções por meio da prática de atividade física, reeducação alimentar, intervenções cirúrgicas, e mudanças no estilo de vida que promovam a melhoria da qualidade de vida e redução de riscos relacionados a complicações metabólicas, como aumento da pressão arterial, dos níveis de colesterol e triglicerídeos sanguíneos e resistência à insulina (COUTINHO et al., 2009).

Com relação a inserção de atividades física na conduta terapêutica são bem aceitos e adotado pela maioria dos profissionais de saúde. A inclusão de exercícios

convencionalmente programados, tendem a aumentar a atividade física do paciente obeso modificando o seu estilo de vida, contribuindo na redução de comportamentos sedentários. Esta estratégia vem se mostrando efetiva, para o controle do peso a longo prazo (STEINBECK, 2002).

Frente a isto cabe ressaltar que a Atenção Básica (AB) é um espaço estratégico para o cuidado da obesidade. Isto ocorre, pois as equipes de saúde em função de sua alta capilaridade e maior proximidade dos indivíduos e famílias em seu contexto social, contribuem efetivamente para implementação de estratégias para o enfrentamento da obesidade, modificando a situação epidemiológica por meio da consolidação de um modelo assistencial baseado nas necessidades de saúde da população e na integralidade em saúde(JAIMEet al.,2013).

Além disso, existem outras práticas que contribuem para o enfrentamento da obesidade denominadas práticas integrativas,que podem ser empregadas no processo de tratamento da obesidade, associadas ao tratamento medicamentoso. Nestas novas práticas são utilizados recursos terapêuticos diversos e estes, por sua vez, são baseados em conhecimentos tradicionais,a dita cultura popular, com o uso de tratamentos paliativos, plantas medicinais e o uso de medicina tradicional chinesa (acupuntura), fitoterapia, terapia com probióticos, entre outros(BRASIL,2013).

Tais práticas contribuem com as ações de promoção e educação em saúde desenvolvidas na Atenção Básica. As ações educativas são consideradas como atribuições compartilhadas por todos os membros da equipe, assim como preconiza o Ministério da Saúde, conforme apresentado na revisão das diretrizes para organização da Atenção Básica, descrita na Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017 (BRASIL,2017).

As ações educativas devem ser pautadas não apenas pelo setor saúde, mas compartilhado por outros setores comprometidos com a temática em questão.

Assim, nesse cenário, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) coloca-se como importante e fundamental estratégia utilizada na Atenção Básica, relacionada à promoção da saúde e educação em saúde voltada para a temática do sobrepeso e obesidadeentre a população adstrita, às equipes da atenção básica. A partir da publicação do 'Marco de Educação Alimentar e Nutricional para as políticas públicas', consolidou-se a orientação para a proposição de práticas elaboradas a partir de recursos educacionais problematizadores e ativos, reforçando o caráter

transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional da EAN(BRASIL,2012; BRASIL,2017).

O êxito do tratamento para o enfrentamento a obesidade consiste em intervir precocemente, principalmente nos hábitos do indivíduo. Uma vez constatado o elevado ganho de peso,deve-se incluí-lo em um plano terapêutico, antes de se tornar obeso, pois, quanto maior for o seu peso, mais difícil será a reversão de tal quadro. Então, quanto antes for identificado o aumento de peso no indivíduo e este aderir ao tratamento, mais rápido será o resultado e menores serão as chances deste paciente tornar-se obeso ou vir a ter as complicações de saúde discutidas anteriormente (CRUZ; SANTOS; ALBERTO, 2007).

Faz-se necessário comentar que as plantas medicinais apresentam fator de grande importância para manutenção de condições de saúde das pessoas, possuindo, além da comprovação de sua ação terapêutica, grande contribuição para composição da cultura de um povo, sendo parte de um saber difundido pelas diversas populações ao longo das gerações (BONIL; BUENO,2017).

Segundo Brito et al. (2019), no que refere aos benefícios trazidos à saúde pelo uso de plantas medicinais, tem-se despertado cada vez mais o interesse de órgãos governamentais no que diz respeito à elaboração de políticas nacionais com foco na Atenção Primária à Saúde, definindo diretrizes e linhas de ação para utilização de plantas medicinais e Fitoterapia.

De acordo com Brito et al. (2019, p. 23):

A fitoterapia bem como a aplicação de plantas medicinais na cura das doenças tem sido uma possibilidade para o tratamento da obesidade, mas poucos estudos vêm sendo realizados no sentido de comprovar, por meios de testes, a eficácia de inúmeras espécies vegetais no tratamento da obesidade.

Brito et al. (2019) definem que os chás são os principais fitoterápicos utilizados no tratamento da obesidade, se caracterizando também como uma das bebidas mais consumidas no mundo, ficando atrás apenas da água. Isto se deve aos diferentes tipos de chás apresentam sabores, aromas e benefícios que contribuem para a popularização dessa bebida pelas mais variadas culturas.

Vieira e Medeiros(2019) apontam que os chás que são utilizados como auxiliares no tratamento da obesidade, atuam de maneira geral como moderadores de apetite ou aceleradores de metabolismo. Os resultados da ingestão de chás na

dieta, estão presente na redução da ingestão alimentar, uma vez que os líquidos contribuem para a saciedade e ainda trazem benefícios devido aos seus componentes/substâncias, reduzindo os níveis séricos de colesterol, além de ação antioxidante, diurética e lipolítica. Uma grande parte de plantas é explorada por sua capacidade no tratamento da obesidade, correspondendo às substâncias complexas, com grande diversidade de componentes e características químicas e farmacológicas.

6 PLANODE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “Alto índice de obesidade” na população adscrita à equipe 1 da Estratégia de Saúde da Família São José, em Salinas, Minas Gerais, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado (terceiro passo), a explicação (quarto passo) e a seleção de seus nós críticos (quinto passo).

Os quadros seguintes mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nós crítico”, as operações, projeto, os resultados esperados, os produtos esperados, os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos).

Todos os passos foram realizados a partir da metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (FARIA;CAMPOS; SANTOS, 2018).

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

De acordo com os itens listados, a partir da estimativa rápida, foi priorizado o problema apresentado “Alto índice de obesidade”, visto que é um problema de saúde pública que ocorre em adultos e crianças; compreende-se que os fatores relacionados ao surgimento deste problema são considerados os nós críticos.

6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

Entende-se por nós críticos o que vem a ser a causa para o referido problema, desse modo, a equipe identificou que o aumento da obesidade entre as crianças e adultos da localidade, este problema se deve aos comportamentos de riscos relacionados à alimentação e à baixa adesão de atividades físicas entre as famílias, o que vem impactando na dieta, tanto das crianças, quanto dos adultos, além do sedentarismo que é fator contribuinte para a incidência da obesidade.

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

Os nós críticos relacionados ao problema “Alto índice de obesidade” são:

1- Sedentarismo

2-Alimentação inadequada

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo)

Os passos sexto a décimo são apresentados nos quadros seguintes, separadamente para cada nó crítico.

Quadro 5-Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alto índice de obesidade”, na população sob responsabilidade da Equipe 1 da ESF São José, do município Salinas, Minas Gerais

Nó crítico 1	Sedentarismo
6º passo: operação (operações)	<p>Propor realização de atividades físicas regulares adequadas para as faixas etárias;</p> <p>Promover rodas de conversas para orientar sobre a importância de incluir as atividades físicas na rotina da criança e do adulto obeso, contribuindo na redução do peso e melhoria na qualidade de vida e bem estar.</p> <p>Participação das crianças e adultos em caminhadas, aderindo a outras atividades esportivas, brincadeiras de rua, atividades culturais com recreação, grupos de atividades físicas (Zumba) no município buscando manter uma vida ativa.</p>
6º passo: projeto	Dança e diversão no combate ao sedentarismo
6º passo: resultados esperados	Espera-se a redução do peso e do abandono de comportamentos relacionados ao sedentarismo entre as crianças e adultos.
6º passo: produtos esperados	Adesão para prática de exercícios físicos, danças e brincadeiras ativamente saudáveis para ambos os grupos.
6º passo: recursos necessários	<p>Cognitivo: discussão acerca dos benefícios da atividade física regular na promoção da saúde e prevenção de obesidade e posteriormente riscos para adquirir doenças crônicas não transmissíveis.</p> <p>Organizacional: local para o lazer dos participantes e realização de caminhadas.</p> <p>Político: apoio local, divulgação nas redes sociais.</p> <p>Financeiro: disponibilização de recurso para educador físico e recreativo</p>
7º passo: viabilidade do	Político: profissional adequado que atenda a demanda sendo

plano - recursos críticos	necessário o apoio da secretaria de educação e esportes e gestor municipal
8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Secretária da Saúde(Motivação favorável), Lazer e esportes do município(Motivação favorável),
9º passo; acompanhamento do plano –responsáveis e prazos	Equipe ESF 1 6 meses
10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Reuniões quinzenais da equipe nas quais serão debatidos os fatores envolvidos no processo de trabalho e reflexões sobre os resultados efetivos com a redução da obesidade entre as crianças e adultos participantes, sendo avaliado por meio de monitoramento do peso e circunferência abdominal.

Fonte: Elaborado pelo autor(2021)

Quadro 6 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alto índice de obesidade”, na população sob responsabilidade da Equipe 1 da ESF São José, do município Salinas, Minas Gerais

Nó crítico 2	Alimentação Inadequada
6º passo: operação (operações)	Realizar atividades educativas com o público-alvo e seus responsáveis para a promoção da reeducação alimentar; Incentivar uma alimentação saudável para as crianças, adultos obesos e todos os familiares; Promover avaliação com Nutricionista indicando dieta adequada para cada participante, frente sua avaliação.
6º passo: projeto	Comer bem
6º passo: resultados esperados	Melhorar a alimentação dos participantes a fim de incorporar na dieta alimentos saudáveis imprescindíveis para seu desenvolvimento físico e mental.
6º passo: produtos esperados	Adesão das famílias para uma alimentação saudável e reduzir o consumo de gorduras, alimentos industrializados e abandonar o consumo exagerado de carboidratos e embutidos.
6º passo: recursos necessários	Cognitivo: rodas de conversas sobre os temas relacionados a alimentação saudável pautadas na educação para a saúde Financeiro: Material de consumo (folhas de papel, cartolina, lápis pilot, fita dupla face e canetas) Político: apoio dos gestores
7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos	Financeiro: Aquisição de material de consumo para atividade educativa
8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Secretaria de saúde (motivação favorável); ACS (motivação favorável). Enfermeira (motivação favorável). Médico (Motivação favorável)
9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Equipe ESF 1, Secretaria de Saúde 6 meses
10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Avaliar o nível de conhecimento dos participantes após as ações educativas, promover conversação para identificar como estão sendo praticadas as dietas indicadas pela nutricionista e se os participantes compreenderam a importância da alimentação aplicando os seguintes questionamentos: -Alimenta-se com frutas e hortaliças? -Com qual frequência e alimenta com lanches não saudáveis como pizza, salgados e guloseimas?

	<p>-Como recebeu a mudança realizada na sua dieta?</p> <p>-Ocorreu a redução no peso?</p>
--	---

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a implantação desta proposta de intervenção espera-se diminuir a obesidade na população adscrita à equipe 1 da ESF São José, município de Salinas, Minas Gerais.

Por meio das atividades apresentadas neste plano de ação, a equipe São José irá promover a busca ativa aos usuários obesos e sedentários, incentivando a participação das atividades educativas na unidade de saúde, executar rodas de conversas na sala de espera incentivando o abandono de comportamentos de riscos como sedentarismo, tabagismo e etilismo.

Dentre os resultados até o presente momento, a equipe vem orientando os usuários sobre os problemas decorrentes da obesidade, como fator de risco para ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, verifica-se que já ocorreu a adesão para práticas saudáveis, como a reeducação alimentar voltada para os cuidados à saúde, uso de uma dieta mais saudável desde a infância até a idade adulta, contemplando alguns objetivos propostos neste trabalho.

Espera-se, por fim, alcançar, em longo prazo, a redução nos indicadores de saúde frente aos impactos da obesidade entre a população adscrita à ESF São José.

REFERENCIAS

ARAÚJO, Débora Almeida et al. **Práticas Integrativas e Complementares no tratamento da obesidade**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde Integrativa) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiás, 2021.

BONIL, LN.; BUENO MS. **Plantas medicinais:beneficios e maleficios**. Disponível em: <http://unilago.edu.br/revista-medicina/artigo/2017/10-plantas-medicinais-beneficios-e-maleficios.pdf> Acesso em: 25/10/2021.

BRASIL.MS. Ministério da Saúde. **Ações para controle do excesso de peso e da obesidade**. Secretaria de Atenção Primária a Saúde (SAPS), 2020. Disponível em < <https://aps.saude.gov.br/noticia/10137>> Acessado em 01/11/2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 128 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf .Acesso em: 6 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 26 nov. 2021.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. - Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.

BRITO, J.V.B. et al. Principais Fitoterápicos utilizados no tratamento da obesidade comercializados em uma farmácia de manipulação. **BrazilianJournalSurgeryandClinicalResearch**. v.27,n.1, pp.22-27, 2019.

COLLOCA, E. A.; DUARTE, A. C. G. D. O. Obesidade infantil: etiologia e encaminhamentos, uma busca na literatura. **RevBrasEpidemiol**.v.12, n.4, p. 344 - 52. 2015 [acesso 3 de nov. 2021].

CORRÊA, E. J.;VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L. **Iniciação à metodologia: trabalho de conclusão de curso**. Belo Horizonte: Nescon /UFMG, 2018. Disponível em:https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Modulo_Iniciacao-Metodologia_TCC.pdf. Acesso em: 28 set. 2021.

COUTINHO, J.G. et al. A organização da Vigilância Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais. **Rev Bras Epidemiol.** v.12, n. 4, p. 688-99, 2009

CRUZ, E.C.; SANTOS, S.P. ; ALBERTO, V. **A contribuição da educação física escolar na prevenção terapêutica da obesidade.** 56f. Monografia (Departamento de Educação Física). Universidade Federal de Rondônia . Ji-Paraná, 2007.

FARIA H. P.; CAMPOS, F.C.C. SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde.** Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018.
https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/PLANEJAMENTO_AVALIA_CAO_PROGRAMACAO_Versao_Final.pdf. Acesso em: 17 set 2021.

HATTORI A., STURMR. The obesity epidemic and changes in self-report biases in BMI. **Obesity** v.21, n.4, p. :856-860, 2013

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE - **Panorama dos municípios Brasileiros**, 2021 Disponível em:
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/salinas/panorama>> Acesso em 03 de dez 2021

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA -IBGE. **Panorama dos municípios Brasileiros.** Aspectos Históricos e Economicos. 2017 Disponível em:<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/salinas/panorama>

JAIME, P.C. et al. Brazilian obesity prevention and control initiatives. **Obes Rev.** v.14,(S2), p. 88-9, 2013

NOVAK, Aline; SMYKALUK, Vanessa Csala. O emprego de alimentos probióticos para tratamento e prevenção da obesidade. **Revista Renovare**, v. 2, ano 7, p.96-111, 2020.

OLIVEIRA, Louise Crovesy de. **Efeito de probiótico (Bifidobacterium lactis) e simbiótico (Bifidobacterium lactis e frutooligosacarídeo) sobre a microbiota intestinal, perda de peso corporal e parâmetros metabólicos de mulheres com obesidade.** 159f. Tese de Pós-Graduação (Nutrição) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UFRJ, 2020.

OLIVEIRA, Louise Crovesy de. **Influência de Bifidobacterium lactis no peso e composição corporal, glicemia, lipemia e pressão arterial de mulheres com obesidade.** 121f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UFRJ, 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINAS. **Dados públicos do município de Salinas.** Minas Gerais. 2019

RODRIGUES, Ludimyla dos Santos Victor. **Relação entre microbiota intestinal e obesidade:** terapêutica nutricional através do uso de probióticos. 34f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Centro universitário de Brasília. Brasília: Uniceub, 2016.

SOARES, Deidiana Kelly Nascimento Souza. Modulação da microbiota intestinal com probióticos e sua relação com a obesidade. **Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa**. v. 8, n. 3, p.356-366, 2019.

STEINBECK, K. Obesity:thesciencebehindthe management. **Internal Medicine Journal**,v.32, n.5-6, p.237-241, 2002

VIEIRA, AdnaRosanny dos Reis; MEDEIROS, Priscilla Ramos Mortate da Silva. A utilização de fitoterápicos no tratamento da obesidade. **Revista Científica da Escola Estadual de Saúde pública de Goiás**, v. 5, n. 1, p. 44-57, 2019.