



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS
Curso de Especialização em Saúde da Família



CAIO FONSECA SALMEN

**AÇÃO ESTRATÉGICA PARA O COMBATE À OBESIDADE NO
MUNICÍPIO DE CURIONÓPOLIS.**

BELÉM – PA

2020

CAIO FONSECA SALMEN

**AÇÃO ESTRATÉGICA PARA O COMBATE À OBESIDADE NO
MUNICÍPIO DE CURIONÓPOLIS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Saúde da Família, Modalidade à distância, Universidade Federal do Pará, Universidade Aberta do SUS, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Msc. Adilson Mendes de Figueiredo Júnior

BELÉM – PA

2020

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

S171a Salmen, Caio Fonseca
Ação Estratégica Para o Combate à Obesidade no Município de
Curionópolis. / Caio Fonseca Salmen. — 2020.
30 f.

Orientador(a): Prof. Me. Adilson Mendes de Figueiredo Júnior
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) –
Especialização em Saúde da Família, Instituto de Ciências da
Saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

1. Obesidade. 2. Planejamento em Saúde. 3. Promoção da
Saúde. I. Título.

CDD 616.398

FOLHA DE APROVAÇÃO

CAIO FONSECA SALMEN

**AÇÃO ESTRATÉGICA PARA O COMBATE À OBESIDADE NO
MUNICÍPIO DE CURIONÓPOLIS.**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial à obtenção do título de Especialista, Curso de Especialização em Saúde da Família, Universidade Aberta do SUS, Universidade Federal do Pará, pela seguinte banca examinadora:

Conceito: _____

Aprovado em: ____/ ____/ ____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Msc. Adilson Mendes de Figueiredo Júnior
Orientador

Professora Ana Paula Reis
Banca

Dedico este trabalho aos meus pais,
PetrineHarmione de Carvalho Fonseca Salmen
e Munir Salmen, por me apoiarem e investirem
em meus estudos.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Msc. Adilson Mendes de Figueiredo Júnior, orientador deste projeto, pela paciência e pelos ensinamentos na confecção deste trabalho, sempre atencioso e solícito.

À equipe da Unidade Estratégia Saúde da Família Miguel Chamon em Curionópolis, pelo apoio e companheirismo demonstrados na execução das ações planejadas neste projeto.

“Sessenta anos atrás, eu sabia tudo. Hoje sei que nada sei. A educação é a descoberta progressiva da nossa ignorância.”

Will Durant

RESUMO

Introdução: O presente trabalho consiste em um projeto de intervenção a ser realizado na área de abrangência do posto de Estratégia de Saúde da Família (ESF) Miguel Chamon localizado em Curionópolis, um município brasileiro do estado do Pará. Conforme o Ministério da Saúde por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), no ano de 2018 foram registrados ao todo, 797 habitantes com algum grau de obesidade, representando aproximadamente 4,44% da população total. Ainda conforme o SISVAN, desde 2015, observou-se aumento de 10,53% do número de casos de obesidade (IMC >30,0) em pacientes adultos no município. O atual cenário mundial correspondente às doenças crônicas não transmissíveis vem se tornando um grande desafio para a saúde pública, incluindo o Brasil. Considerando este contexto epidemiológico, a obesidade se destaca, sendo, ao mesmo tempo, uma doença e um fator de risco para outras doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes e a hipertensão. **Objetivo:** O atual trabalho é um projeto de intervenção objetivando melhorar a qualidade de vida da população de Curionópolis, com a adoção de hábitos de vida saudáveis e combater a Obesidade. **Metodologia:** Este estudo é pautado nos protocolos básicos de segurança do paciente preconizados pelo Ministério da Saúde, não havendo necessidade de realização de ensaios clínicos ou submeter o trabalho a avaliação de um comitê de ética, e seu plano de ação consiste na realização de operações planejadas junto à equipe e comunidade locais do município de Curionópolis, visando impactar às causas da obesidade observadas no município. Para o diagnóstico da Obesidade na população do município, será utilizado o cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC). A população alvo do projeto serão, adultos e idosos residentes no município de Curionópolis, tanto provenientes de zona rural ou urbana, atendidos na UBS Miguel Chamon, assim como em sua área de abrangência e atuação. Crianças e adolescentes serão abordados através de operação nas escolas locais. **Resultados:** O resultado é o efetivo desenvolvimento de uma rede de cuidados com apoio multiprofissional, para o controle e monitorização dos pacientes obesos na área de abrangência do posto, visando redução do IMC até níveis próximos a 25,0, nos pacientes, no longo prazo. Esta rede envolve, um médico, uma enfermeira, um nutricionista, um fisioterapeuta e uma psicóloga, que integrados e com constante troca de informações, promovem perda e manutenção do peso dos habitantes, melhorando a qualidade de vida dos participantes. **Conclusão:** Este projeto tem a intenção de impactar e interromper os números crescentes de casos de obesidade, observados não apenas em Curionópolis, mas como tendência em todo mundo. O sucesso de um projeto como este têm o potencial de promover qualidade de vida para a população, interferindo nos fatores de risco para doenças crônicas e até melhorando a auto-estima dos habitantes no município.

Palavras-chave: Obesidade, Planejamento em Saúde, Promoção da Saúde

ABSTRACT

Introduction: The present work consists of an intervention project to be carried out in the area covered by the Miguel Chamon Family Health Strategy post located in Curionópolis, a Brazilian city of the state of Pará. According to the Ministry of Health through “Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional” (SISVAN), in 2018, a total of 797 inhabitants with some degree of obesity were registered, representing approximately 4.44% of the total population. Also according to SISVAN, since 2015, there was a 10.53% increase in the number of cases of obesity (BMI > 30.0) in adult patients in the municipality. The current global scenario corresponding to chronic non-communicable diseases is becoming a major challenge for public health, including Brazil. Considering this epidemiological context, obesity stands out, being at the same time, a disease and a risk factor for other chronic non-communicable diseases, such as diabetes and hypertension. **Objective:** The present work is an intervention project aimed at improving the quality of life of the population of Curionópolis, with the adoption of healthy lifestyle. **Methodology:** This study is based on the basic patient safety protocols recommended by the Ministry of Health. There is no need for clinical trials or to submit the work for evaluation by an ethics committee, and its action plan is to perform planned operations with the local team and community of Curionópolis seeking impact to the causes of obesity observed in the municipality. For the diagnosis of obesity in the population of the city, the calculation of Body Mass Index (BMI) will be used. The target population of the project will be adults and elderly residents in the municipality of Curionópolis, whether from rural or urban areas, attended at the UBS Miguel Chamon, as well as in its area of coverage. Children and adolescents will be approached through operation in local schools. **Results:** The result is the effective development of a care network with multi-professional support, for the control and monitoring of obese patients in the area covered by the Miguel Chamon post, aiming to reduce BMI to levels close to 25.0 in patients over the long term. This network involves a doctor, a nurse, a nutritionist, a physiotherapist and a psychologist, who integrated and with constant information exchange promotes loss and maintenance of the inhabitants' weight, improving the participants' quality of life. **Conclusion:** This project intends to impact and stop the increasing numbers of obesity cases, observed not only in Curionópolis, but as a trend worldwide. The success of such a project has the potential to promote quality of life for the population, interfering with risk factors for chronic diseases and even improving the self-esteem of the inhabitants of the municipality.

Keywords: Obesity, Health Planning, Health Promotion

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SUS	Sistema Único de Saúde
M. Sc.	Mestre em Ciências
Prof.	Professor
UBS	Unidade Básica de Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
IMC	Índice de Massa Corpórea
Km ²	Quilômetros Quadrados
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DST	Doenças Sexualmente Transmissíveis
ACS	Agente Comunitário de Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
POF	Pesquisa de Orçamento Familiar

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1Justificativa	13
2. OBJETIVOS	15
2.1Objetivos Gerais	15
2.2Objetivos Específicos	15
3. METODOLOGIA	16
3.1Implicações Éticas	16
3.2Delineamento do Estudo	16
3.3População de Estudo	17
3.4Variáveis do Estudo	18
3.5Análise Estatística dos Dados	18
3.6Cronograma de Atividades	19
3.7Orçamento	19
4. RESULTADOS	20
5. DISCUSSÃO	24
6. CONCLUSÃO	29
7. REFERÊNCIAS	30

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho consiste em um projeto de intervenção realizado na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde (UBS) Estratégia de Saúde da Família (ESF) Miguel Chamon localizado em Curionópolis, no estado do Pará. Este município se localiza na mesorregião do Sudeste Paraense. A população residente no município de Curionópolis no ano de 2019 é estimada em 17.929 habitantes, distribuídos em uma extensão territorial de 2.369 km² (IBGE, 2019).

Em 2019, Curionópolis conta com apenas um hospital municipal, sendo grande parte dos atendimentos de média ou alta complexidade realizados após encaminhamento para Município vizinhos como Parauapebas e Eldorado dos Carajás. Porém, no município, existem várias clínicas, unidades básicas de saúde destinados a atenção primária. As morbidades mais relevantes registradas são leishmaniose, hanseníase e as mais diversas Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) (TEIXEIRA DE SOUZA, 2017).

O ESF Miguel Chamon é um estabelecimento de saúde tipo Unidade Básica de Saúde, que executa serviços de saúde na localidade do bairro Centro de Curionópolis. Atualmente a população residente na área de abrangência do posto é de aproximadamente 3000 habitantes, e a unidade conta com um médico, uma enfermeira, um dentista, um auxiliar de saúde bucal, uma psicóloga, duas técnicas de enfermagem, nove Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e mais recentemente uma fisioterapeuta.

A unidade funciona de segunda a sexta-feira, das 7:30 às 18:00 e presta atendimento regular nas áreas de atuação dos profissionais descritos anteriormente. No entanto, vale ressaltar que há falta de nutricionistas e educadores físicos para a população geral da área adscrita ao ESF Miguel Chamon e inclusive de todo município, havendo apenas um nutricionista e um educador físico contratados, voltados apenas para o atendimento das crianças e adolescentes das escolas locais.

Conforme o Ministério da Saúde por meio do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), no ano de 2018 foram registrados 533 habitantes com Obesidade grau I, 191 habitantes com obesidade grau II e 73 habitantes com Obesidade grau III, além de 1088 habitantes em situação de sobrepeso (Ministério da Saúde, 2019). Ao todo são 797 habitantes com algum grau de obesidade, representando aproximadamente 4,44% da população total (Ministério da Saúde, 2019).

Porém, ainda conforme o SISVAN, desde 2015 observou-se aumento de 10,53% do número de casos de obesidade (IMC >30,0) em pacientes adultos no município. Além do

aumento de 8,44% dos números de casos de Obesidade, observados neste mesmo período em crianças e adolescentes (Ministério da Saúde, 2019). Outro dado interessante sobre a situação atual da doença em Curionópolis, é que existe um predomínio da Obesidade em pacientes do sexo feminino, observado por uma diferença de 11,56% a mais de casos de obesidade em mulheres adultas quando comparado a homens adultos (Ministério da Saúde, 2019).

O atual cenário mundial correspondente às doenças crônicas não transmissíveis vem se tornando um grande desafio para a saúde pública, incluindo o Brasil. Considerando este contexto epidemiológico, a obesidade se destaca, sendo ao mesmo tempo uma doença e um fator de risco para outras doenças crônicas não transmissíveis, como o diabétes e a hipertensão (Ministério da Saúde, 2014).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade pode ser compreendida como um agravo de caráter multifatorial decorrente de balanço energético positivo que favorece o acúmulo de gordura, associado a riscos para a saúde devido à sua relação com complicações metabólicas, como aumento da pressão arterial, dos níveis de colesterol e triglicerídeos sanguíneos e resistência à insulina. Entre suas causas, estão relacionados fatores biológicos, históricos, ecológicos, econômicos, sociais, culturais e políticos (OMS, 2000).

No Brasil, segundo dados da última pesquisa de orçamentos familiares (POF 2008), cerca de 15% dos adultos apresentam obesidade e cerca de metade da população maior de 20 anos apresenta excesso de peso. As prevalências de sobrepeso e obesidade cresceram de maneira importante nos últimos 30 anos. O modo de viver da sociedade moderna tem determinado um padrão alimentar que, aliado ao sedentarismo, em geral não é favorável à saúde da população (Ministério da Saúde, 2014).

A prevenção e o diagnóstico precoce da obesidade são importantes aspectos para a promoção da saúde e redução de morbimortalidade, não só por ser um fator de risco importante para outras doenças, mas também por interferir na duração e qualidade de vida, e ainda ter implicações diretas na aceitação social dos indivíduos quando excluídos da estética difundida pela sociedade contemporânea (SCHMIDT et al., 2011).

1.1 Justificativa

O tema deste projeto, foi escolhido após observação de um grande número de pacientes em condição de obesidade durante as consultas médicas na ESF Miguel Chamon. Mesmo não sendo a queixa principal dos pacientes nas consultas, este problema é evidente após análise dos dados obtidos durante o processo de triagem realizada no posto e posteriormente com o cálculo do índice de Massa Corpórea (IMC) durante a anamnese.

Aliado a esta percepção, o conhecimento prévio da realidade do município, em que, há falta de profissionais qualificados na área da saúde, tais como nutricionistas e educadores físicos disponíveis para a população, evidenciou que o problema é de difícil manejo com poucas opções para o tratamento. Além disto, a realidade cultural e política da região, onde existe sedentarismo e baixo nível de escolaridade, principalmente da população feminina, por dedicarem-se em grande parte à atividades domésticas, demonstra que as raízes do problema são profundas e tendem a perpetuarem-se caso não haja mudanças.

Todos estes fatores, resultaram na observação do aumento de 10,53% do número de casos de obesidade (IMC > 30,0), observados no município de Curionópolis desde 2015, em pacientes adultos. Além do aumento de 8,44% do número de casos de obesidade (IMC > 30,0), observados no município de Curionópolis desde 2015, em crianças e adolescentes. Conforme dados obtidos através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN).

Outra consequência importante, das causas descritas anteriormente, é que conforme dados obtidos no SISVAN, no município de Curionópolis, existe um predomínio de obesidade no sexo feminino, com diferença de 11,56% a mais de mulheres adultas obesas, quando comparado a homens adultos. Visto isto, ações que impactem nestes nós críticos, podem ter grande relevância na vida da população local, incentivando a adoção de práticas mais saudáveis nas rotinas dos pacientes e conseqüentemente, reduzindo a incidência de casos de obesidade na população e aumentando a expectativa de vida da população que ganharia mais saúde.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Desenvolver ações de combate à obesidade e adoção de hábitos de vida saudáveis, juntamente à população.

2.2 Objetivos Específicos

- Discutir junto à secretária de saúde do município de Curionópolis, a importância da contratação de diferentes profissionais de saúde para a vida da população.
- Realizar reunião e palestra junto aos agentes comunitários de saúde (ACS) e à população, visando informar sobre a obesidade e implementar rotina e alimentação saudáveis para a população.
- Realizar busca ativa, monitorização de mulheres acima do peso e estratégias que busquem implementar exercícios e dieta, durante as consultas.
- Realizar reunião junto aos professores e alunos das escolas da área, para discutir sobre obesidade e buscar soluções viáveis, visando melhorar a alimentação e estimular a atividade física nas crianças e adolescentes.

3. METODOLOGIA

3.1 Implicações Éticas

O presente trabalho consiste em um projeto de intervenção, pautado nos protocolos básicos de segurança do paciente preconizados pelo Ministério da Saúde, não havendo necessidade de realização de ensaios clínicos, ou submeter o trabalho a avaliação de um comitê de ética.

3.2 Delineamento do Estudo

O plano de ação deste projeto, consistiu na realização de operações planejadas junto à equipe e comunidade locais do município de Curionópolis, visando impactar às causas da obesidade observadas no município. Estas operações planejadas consistiram em discutir junto a secretária de saúde do município de Curionópolis, a importância de diferentes profissionais de saúde para a vida da população, e incentivar a contratação de novos profissionais, especialmente nutricionistas e educadores físicos, disponíveis, até então, apenas para estudantes da rede de ensino local.

Ação esta que foi realizada através de reunião na própria secretaria de saúde de Curionópolis, com a presença da secretária de saúde e sob responsabilidade do Médico e Autor do presente projeto. Nenhum gasto econômico foi necessário para realizar esta operação. Porém, foi preciso solicitar junto à Secretária de Saúde do município de Curionópolis, a marcação de um horário para realizar a reunião na Secretaria de Saúde, utilizando-se, a própria sala da Secretária para este fim. Além disso, foi preciso conhecimento aprofundado e atualizado sobre práticas de vida e dieta saudáveis por parte do Médico, além de conhecimento sobre as capacidades e atuação de outros profissionais da área da saúde.

Outra ação concluída foi a realização de reuniões e palestras junto aos agentes comunitários de saúde (ACS) e à própria população, informando sobre a obesidade e, através destas, buscou-se soluções de baixo custo, para implementação de rotinas e alimentação saudáveis para a população. Esta ação foi de responsabilidade do Médico e autor deste projeto, em parceria com a Enfermeira da Unidade Básica de Saúde Miguel Chamon, localizada no município de Curionópolis.

Para concluir esta operação foi necessário conhecimento aprofundado e atualizado sobre práticas de vida e dieta saudáveis por parte do Médico e Enfermeira, após reservar um dia do atendimento na UBS Miguel Chamon para organizar uma das salas do posto para receber a reunião, solicitou-se junto às ACS, que convidassem a população para a reunião. Os recursos utilizados foram apenas de manutenção da sala reservada para a reunião.

Também foi realizada busca ativa e monitorização de mulheres acima do peso no município, com ajuda das ACS, e durante as consultas, desenvolveu-se, junto às pacientes estratégias que buscaram implementar exercícios e dieta balanceada em suas vidas. Para isto, foi necessário conhecimento aprofundado e atualizado sobre práticas de vida e dieta saudáveis por parte do Médico e Enfermeira, que novamente foram responsáveis por mais esta ação.

Além de orientação das ACS sobre o assunto obesidade, solicitou-se que estas procurassem ativamente identificar as pacientes acima do peso, durante suas visitas diárias, e que marcassem consultas para acompanhamento com o médico. Nenhum gasto econômico foi necessário para realizar esta operação.

Por último, foi feita reunião junto aos professores e alunos das escolas da área, para discutir o assunto obesidade, buscando soluções viáveis, visando melhorar a alimentação e estimular a atividade física nas crianças e adolescentes. Esta ação também foi de responsabilidade do Médico e autor deste projeto, em parceria com a Enfermeira da Unidade Básica de Saúde Miguel Chamon. E necessitou novamente de conhecimento aprofundado e atualizado sobre práticas de vida e dieta saudáveis por parte do Médico e Enfermeira. Solicitou-se às diretoras das escolas da região, a marcação de um horário e sala de aula ou auditório, para realizar a reunião, além de ter solicitado a divulgação desta. Os gastos econômicos foram apenas de manutenção da sala que foi reservada para a reunião.

Para avaliar os resultados deste projeto, foi realizado cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), dos usuários da rede de saúde municipal, presentes na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Miguel Chamon, após coleta de dados de peso e altura durante triagem realizada antes das consultas no posto. Associado à isto, também foram avaliados, os dados coletados no banco de dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), correspondente ao estado nutricional da população de Curionópolis.

3.3 População de Estudo

Curionópolis é um município brasileiro do estado do Pará. Localizado na mesorregião do Sudeste Paraense. Conforme dados obtidos na plataforma DATASUS, do Ministério da Saúde, a população residente no município de Curionópolis no ano de 2018, é estimada em 18.014 habitantes, distribuídos em 2 369 km² de extensão territorial.

Em 2019, Curionópolis conta com apenas um hospital municipal, sendo grande parte dos atendimentos de média ou alta complexidade realizados após encaminhamento para Município vizinhos como Parauapebas e Eldorado dos Carajás. Porém em todo o município existem diversas clínicas e unidades básicas de saúde destinados a atenção primária.

A população de estudo deste trabalho, abrangeu os usuários da rede de saúde municipal, presentes na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Miguel Chamon, que atualmente corresponde a aproximadamente 3.000 pessoas, tendo a Unidade de Saúde uma frequência mensal de aproximadamente 450 pacientes, entre crianças, adolescentes, adultos e idosos, de todos os gêneros e faixas etárias, que foram alvos deste estudo.

3.4 Variáveis do Estudo

Para o diagnóstico da Obesidade na população do município, foi utilizado o cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), calculado dividindo o peso pela altura elevada ao quadrado dos habitantes. Sua classificação foi feita conforme preconizado pelo Ministério da Saúde, ou seja, Obesidade grau I classificada em pacientes com IMC entre 30,0 e 34,9. Obesidade grau II classificada por IMC entre 35,0 e 39,9. E Obesidade grau III classificada por IMC acima de 40,0.

Os dados de Peso e Altura foram feitos, durante triagem realizada na UBS Miguel Chamon no município de Curionópolis, sendo o peso medido por meio de balança antropométrica padrão e a altura medida por fita métrica comum. Ambos foram aferidos pelo médico, enfermeira ou técnicos de enfermagem presentes em momento prévio às consultas.

A população alvo do projeto foram adultos e idosos residentes no município de Curionópolis, tanto provenientes de zona rural ou urbana, atendidos na UBS Miguel Chamon, assim como em sua área de abrangência e atuação. Crianças e adolescentes foram abordados através de operação nas escolas locais, já descrita anteriormente.

3.5 Análise Estatística dos Dados

Este projeto não fez uso de estudos quantitativos e não necessitou de análise estatística.

3.6 Cronograma de Atividades

OPERAÇÃO/AÇÃO	ANO:				
	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05
OPERAÇÃO 1: Reunião com a Secretária de Saúde	NOVEMBRO			FEVEREIRO	
OPERAÇÃO 2: Reunião e Palestra com ACSs e população.	NOVEMBRO			FEVEREIRO	
OPERAÇÃO 3: Reunião junto a professores e alunos das escolas da área		DEZEMBRO			MARÇO
OPERAÇÃO 4: Busca ativa e monitorização de mulheres acima do peso no município.	NOVEMBRO	DEZEMBRO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO

3.7 Orçamento

OPERAÇÃO/AÇÃO	ITEM	QUANTIDADE	R\$ unid	R\$ ação
1. Reunião com a Secretária de Saúde	Reserva de Sala para Reunião	1	0,00	0,00
2. Reunião e Palestra com ACSs e população.	Sala para Reunião / Custos de Manutenção	1	50,0	50,0
	Água mineral – Garrafa – 1,5L	10	3,00	30,0
	Café Moído – 300 g	1	5,00	5,00
	Bolachas de água e sal - Pacote	10	3,00	30,00
3. Reunião junto a professores e alunos das escolas da área	Reserva de Sala para Reunião	1	0,00	0,00
4. Busca ativa e monitorização de mulheres acima do peso no município.	Gasolina – 1L	30	4,50	135,0
				250,00

4. RESULTADOS

Com o início do projeto de intervenção, objetivou-se realizar todas as operações planejadas e descritas na metodologia da forma mais rápida e prática possível, visando impactar o quanto antes, na qualidade de vida da população adscrita ao posto de Estratégia Saúde da Família (ESF) Miguel Chamon, com foco aos moradores que se encontram em condição de Obesidade.

Para isto, antes mesmo do início da realização das operações, foi realizada uma reunião com os funcionários da Unidade Básica de Saúde, para informá-los sobre o projeto, suas intenções e ações planejadas, a fim de solicitar a participação e colaboração de todos, além de ouvir e discutir possíveis melhorias e críticas ao projeto da forma como estava delineado. E com a reunião, houve muito apoio à ideia do projeto, com o reconhecimento da importância de uma intervenção como está na vida da população, que vem mostrando aumentos anuais no número de casos de obesidade em todas as faixas etárias. Muito discutiu-se formas de envolver a população no projeto de forma a obter melhores resultados, pois existe ainda o receio da rejeição de muitos habitantes a engajarem-se em um plano de longo prazo como proposto.

Definiu-se então o tipo de abordagem que deveria ser usado por todos os funcionários de saúde quando no momento de identificação e/ou diagnóstico de pacientes que poderiam se beneficiar das ações planejadas. Desta forma ficou definido que dever-se-ia sempre valorizar a ideia de qualidade de vida e combate a doenças crônicas visando a saúde. Em lugar de dar importância ao aspecto estético da doença, que muitos presentes na reunião, consideravam potencialmente ofensivo para alguns pacientes.

Realizada esta primeira reunião, e com aval de todos os profissionais de saúde do ESF Miguel Chamon, iniciou-se efetivamente a realização das operações do projeto, primeiramente com a reunião entre este que escreve, Dr. Caio Fonseca Salmen e a secretária de saúde de Curionópolis. Durante a reunião, foi exposto inicialmente a preocupação de todos do posto de saúde com relação à realidade da Obesidade no município, e foi exposta a deficiência no quadro de profissionais de saúde à disposição em Curionópolis, e o prejuízo que estas ausências causam no âmbito do controle de doenças crônicas e na manutenção da qualidade de vida da população.

Portanto, foi solicitado a contratação de novos profissionais, com foco em nutricionistas, fisioterapeutas e educadores físicos. A secretária mostrou-se disposta a ajudar e informou que já estava nos planos da secretária a contratação de nutricionista e fisioterapeuta, porém com a demanda, faria o possível para agilizar o processo de contratação destes profissionais. O educador físico ainda não havia sido cogitado, mas a secretária se comprometeu em estudar a contratação destes profissionais. Atualmente, o ESF Miguel Chamon, além uma enfermeira,

um médico, duas técnicas de enfermagem e 8 Agentes comunitária de saúde (ACS), hoje conta com uma Fisioterapeuta desde dezembro de 2019 e uma nutricionista desde o início de janeiro de 2020 a disposição da população.

Após reunião com a secretária de saúde, marcou-se a reunião com população e funcionários do posto conforme planejado. Este encontro com a população foi bem divulgado pelas ACSs do posto, e contou com a presença de cerca de 30 munícipes dentro do próprio ESF Miguel Chamon. Durante a reunião, o médico iniciou o debate com a explicação sobre causas e efeitos da obesidade, seguido pela enfermeira que abordou a importância dos exercícios físicos para a saúde. Muitos habitantes participaram e contribuíram, tirando dúvidas sobre os melhores alimentos a serem consumidos visando a perda de peso e qualidade de vida, muitos expuseram que na cidade existe muito consumo de frituras e produtos industrializados, devido a facilidade de acesso e preparo. Além de grande parte dos presentes se descreverem como sedentários.

Com a participação de todos foi discutido como poderíamos melhorar esta situação, e após esclarecimentos sobre os prejuízos causados pelo sedentarismo e alimentos gordurosos, muitos se comprometeram a consumir mais verduras e legumes e priorizar o consumo de carnes grelhadas ou cozidas. Além disto, alguns presentes sugeriram criar um grupo para caminhadas ao longo das semanas e o médico e enfermeira se colocaram a disposição daqueles que preferissem abordar um plano de ação individualizado durante as consultas com estes profissionais. A reunião foi considerada muito positiva e aumentou o engajamento da população para o combate à obesidade. Atualmente muitos pacientes procuram o posto de saúde para abordar este assunto e monitorar o ganho ou perda de peso regularmente.

Seguindo os impactos positivos da reunião com a população do posto, o médico e a enfermeira, continuaram a realização das operações com a reunião no colégio. Reuniões no colégio local já são realizadas mensalmente abordando diversos assuntos e problemas de saúde. Desta vez com o tema obesidade, a participação de alunos e professores, mais uma vez, foi bem atendida, com cerca de 60 presentes divididos em 2 reuniões com duas salas diferentes. Em ambas as reuniões, médico e enfermeira iniciaram o debate expondo os problemas que acompanham hábitos de vida como sedentarismo e alimentação inadequada além das doenças associadas a obesidade.

Em seguida, foi dada a palavra para professores e alunos e questionou-se qual o tipo de alimentação oferecido na escola. Muitos se manifestaram expondo que o cardápio escolar consiste na maioria das vezes de achocolatados industrializados, biscoitos de água e sal, bolos e açaí no café da manhã e nos lanches. Além de pratos com arroz, feijão, mandioca, e alguma

proteína cozida ou frita no almoço. Debateu-se a qualidade da alimentação dos alunos tanto dentro quanto fora da escola e como poderíamos melhorar esta dieta. Houve consenso que o cardápio escolar deveria mudar, com a adoção de mais frutas durante os lanches e mais verduras, legumes e carnes cozidas, assadas ou grelhadas durante o almoço, por exemplo. Os professores e a diretora da escola se comprometeram em abordar estas mudanças com a secretaria de educação, porém, infelizmente até o momento, não há notícias sobre mudanças no cardápio escolar.

Por último, foi iniciado a implantação de uma rede de cuidados, visando o combate á obesidade. Para isto, médico e enfermeira, reservaram 2 consultas por dia para pacientes obesos ou com sobrepeso que são identificados ao acaso, durante consultas de rotina ou por outras queixas. Porém principalmente, com ajuda das ACSs que foram orientadas a oferecer a marcação de consultas com médico ou enfermeira, a pacientes identificados com sobrepeso ou obesidade durante suas visitas domiciliares.

Durante as consultas com estes pacientes, elabora-se um plano individualizado de adoção de exercícios físicos, principalmente caminhada e corrida ao menos 4 vezes na semana com duração de ao menos 45 minutos. Este tipo de exercício é mais acessível devido ao baixo custo, e em geral é a atividade de escolha da maior parte da população local que possui baixa renda. Além disto, depois da consulta com médico ou enfermeira, os pacientes são acompanhados por psicóloga, e fisioterapeuta quando necessário. E desde janeiro de 2020, os pacientes contam com nutricionista para planejar e elaborar dietas individualizadas.

Atualmente, existem 36 pacientes acompanhados regularmente para monitorar e acompanhar a perda de peso e adoção de novos hábitos de vida, sendo 32 do sexo feminino (38,8%) e apenas 4 do sexo masculino (11,2%). Vinte pacientes encontravam-se inicialmente em situação de obesidade e 5 já conseguiram reduzir o IMC para menos de 30,0. Mudando de classificação para sobrepeso, os outros 13 obesos vem mostrando evolução e perda gradual do peso corporal nos últimos meses e continuam no projeto. Os últimos 2 pararam de frequentar o posto e abandonaram o projeto espontaneamente.

Os 16 pacientes restantes dos 36 no total, encontravam-se em situação de sobrepeso. Dois destes, conseguiram reduzir o IMC para abaixo de 25,0 e já atingiram o peso ideal, os outros 14 pacientes vem demonstrando perda gradual do peso e continuam no projeto. Vale ressaltar que esta operação ainda continua em andamento e a busca por novos pacientes com sobrepeso e obesidade continua até hoje.

Por último, espera-se que nos anos após início do projeto, observem-se mudanças nos números observados no SISVAN, no período anterior ao início do projeto tais como: Redução

de 20% do número de casos de Obesidade (IMC>30,0) em pacientes adultos, registrados pelo SISVAN, no município de Curionópolis até 2021. Redução de 15% do número de casos de Obesidade (IMC>30,0) em crianças e adolescentes, registrados pelo SISVAN, no município de Curionópolis até 2021. Redução de 11,56% para 6% até 2021, do predomínio de obesidade no sexo feminino, com queda na diferença observada pelo SISVAN nos registros de mulheres adultas obesas quando comparadas a homens adultos obesos. No entanto os valores ainda não se encontram disponíveis para avaliação na plataforma SISVAN, até o momento.

5. DISCUSSÃO

Um projeto como este, que visa desenvolver ações para combate a obesidade em uma comunidade, predominantemente com baixa renda e com difícil acesso a informação é algo desafiador. Considerando a complexidade do problema e os múltiplos fatores que levam a obesidade, o trabalho em conjunto com diversos profissionais da área da saúde, assim como a colaboração e bom relacionamento com os pacientes é de suma importância para a obtenção de bons resultados no longo prazo.

Por isso, uma reunião com todos os funcionários do ESF Miguel Chamon, para alinhar os objetivos, discutir estratégia e elaborar um plano de ação foi o início primordial para a boa execução das operações planejadas. A reunião ocorreu, com grande participação e interesse dos funcionários, que felizmente para a comunidade, demonstram grande empenho em trabalhar e oferecer as melhores condições de saúde para os habitantes locais. No entanto, durante a reunião ficou evidente o desconhecimento e desinformação sobre o excesso de peso que permeiam uma comunidade pobre como está no centro de Curionópolis. Logo em um primeiro momento, observou-se que no imaginário local, casos de sobrepeso e obesidade relacionam-se exclusivamente a preguiça dos pacientes, além de que a importância estética para justificar a perda de peso era predominante sobre a ideia de obtenção de saúde.

Felizmente, porém, os funcionários da Unidade Básica de Saúde também demonstraram paciência para ouvir e entender diferentes interpretações para entender o problema do excesso de peso e assim mudar a perspectiva. Desta forma muito se abordou a qualidade da dieta adotada pelos munícipes e fatores como sedentarismo para compreender o processo da doença. Após a reunião, ficaram definidos os passos a serem dados para realização do projeto, envolvendo todos os presentes, cada um com grande importância para seu sucesso.

Médico e enfermeira abordariam o assunto durante suas consultas com os pacientes e criariam um plano de ação individualizado visando mudanças nos hábitos de vida. ACSs teriam a responsabilidade de fazer o primeiro contato com os pacientes com sobrepeso ou obesos, durante suas visitas domiciliares, oferecendo a marcação de consultas com médico enfermeira, após conversa pra ilustrar os prejuízos que o excesso de peso e hábitos de vida desbalanceados poderiam causar. Enquanto as técnicas de enfermagem seriam importantes para medir, aferir e registrar as variações nos dados antropométricos dos pacientes que participassem do projeto.

No entanto, as responsabilidades destes agentes ainda se expandiam inicialmente, para realizar as operações planejadas visando criar um ambiente mais propício ao sucesso de um

plano em longo prazo como o proposto. E uma das principais necessidades do posto era a disponibilidade de diferentes profissionais como nutricionistas e educadores físicos para auxiliar nas mudanças que os pacientes precisavam. Por isto a primeira ação seria de solicitar novas contratações à secretária de saúde de Curionópolis. A falta de profissionais de diferentes áreas da saúde é algo bem comum em municípios de baixa renda como Curionópolis, então uma requisição como esta representa um grande desafio para gestão municipal.

O médico ficou encarregado desta primeira operação e a reunião com a secretária aconteceu sem demora. Para surpresa deste médico que escreve, a secretária demonstrou grande interesse no assunto e mostrou-se disposta a auxiliar como pudesse, inclusive já existia a intenção de sua parte em contratar uma nutricionista, algo que foi acelerado pela reunião e já foi realizado recentemente.

Além disto também foi solicitado uma fisioterapeuta, objetivando auxiliar no manejo de pacientes com alguma limitação na mobilidade, principalmente relacionado a artrite e artralgia, muito prevalente nos idosos da região. Esta solicitação também foi atendida e hoje o posto conta com uma fisioterapeuta à disposição. Por último foi solicitado a contratação de um educador físico. A secretária decidiu estudar a solicitação, porém até o momento ainda não há este profissional à disposição para a rede de saúde, por falta de verba e espaço no orçamento até o momento.

Em seguida, foi organizada reunião no próprio ESF Miguel Chamon, e com divulgação por parte das ACSs, a reunião contou com boa presença dos moradores locais. Assim como na reunião com os funcionários, muito se discutiu as causas e consequências da obesidade, esclarecendo muitas dúvidas e ampliando conceitos da população presentes que mais uma vez enxergava o problema, predominantemente sob a ótica estética que têm muito valor em nossa sociedade moderna que busca um modelo de beleza definido por diferentes mídias e canais de comunicação, porém principalmente a televisão, que é o principal meio de comunicação disponível na cidade. A influência da televisão foi descrita em um estudo com diversos profissionais da área da saúde em 2014 (DORNELLES; ANTON e PIZZINATO, 2014).

No entanto, outros fatores foram descritos durante o debate realizado nesta reunião e criam novas teorias para justificar o aumento na prevalência da obesidade observado em Curionópolis nos últimos anos. Dentre eles, temos o aumento da violência, que leva as pessoas a evitarem atividades ao ar livre, preferindo permanecer dentro de casa realizando atividades em ambiente fechado, o que favorece o sedentarismo. Outro fator, é a maior facilidade no acesso a alimentos

industrializados, causado pelo desenvolvimento dos meios de produção e distribuição de alimentos ocorrido nas últimas décadas, o que favorece o desenvolvimento de dietas cada vez mais desbalanceadas por parte dos pacientes de todas as classes sociais. Fatores semelhantes, também foram descritos no estudo com diversos profissionais da área da saúde em 2014 (DORNELLES; ANTON e PIZZINATO, 2014).

A próxima operação planejada, foi realizada com a participação de médico e enfermeira e ocorreu na escola local, onde outras palestras já haviam sido realizadas por estes dois agentes nos últimos meses. Esta nova reunião ocorreu sem mais problemas, com grande participação de alunos e professores, a exemplo do que já acontecera em outras oportunidades. Na reunião na escola, assim como no posto, inicialmente discutiu-se causas e consequências do excesso de peso, e logo em seguida abriu-se espaço para participação dos presentes com relatos pessoais e esclarecimentos de dúvidas.

Neste momento, observou-se outros fatores que favorecem o sobrepeso e obesidade, porém desta vez, no meio de crianças e adolescentes, mais uma vez foi relatado que muitos presentes mantêm dietas desbalanceadas, com o consumo de refrigerantes e alimentos de baixo valor nutricional, porém desta vez com um fator diferente do já observado, o cardápio escolar. Esta realidade está de acordo como o observado em adolescentes de escolas públicas em São José/SC em 2016 (ALVES JUNIOR; GONÇALVES e SILVA, 2016)

Muitas crianças de baixa renda, dependem da escola para obterem importantes refeições no seu cotidiano, como café da manhã e almoço, e em geral o que é mais oferecido, são alimentos industrializados e de baixa qualidade, mesmo o almoço, muitas vezes carece de variedade e é repleto de opções gordurosas, o que desenvolve nas crianças, padrões pobres de alimentação que perduram para a vida adulta, assim como descrito no caderno de atenção básica, “Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : obesidade” do Ministério da Saúde (Ministério da Saúde, 2014).

Este conceito também é reforçado dentro de casa, muitas vezes com pais obesos que também adotam dietas desbalanceadas ou pais que reservam pouco tempo para acompanhar o crescimento dos filhos e por diversos fatores, têm pouco tempo efetivamente participando na educação destes. Achados similares aos observados em escolas públicas de Goiânia/GO em 2011 (CARNEIRO et al, 2017)

Muitas vezes mesmo no jantar, o cardápio oferecido pelos pais costuma ser de baixo valor nutritivo, com alimentos que exigem pouco tempo de preparação, principalmente os industrializados mais uma vez. Isto também gera dificuldades para mudanças no futuro, visto que estes alimentos costumam ter sabores mais adocicados, com grande adição de açúcares artificiais. Ou ainda mais salgados, com grandes quantidades de sal. E muitos professores relataram recusa por parte dos alunos em consumir frutas e legumes por exemplo.

Por último, com a adição de nutricionista e fisioterapeuta a disposição no posto, iniciamos o desenvolvimento de uma estratégia de atenção voltada para os pacientes com excesso de peso no município. Inicialmente os pacientes são abordados pelas ACSs durante suas visitas domiciliares, ou ao acaso durante consultas por outros motivos no posto. E o acompanhamento vem sendo feito com esta equipe multiprofissional, incluindo ainda psicóloga em casos específicos em que os pacientes apresentem outros problemas associados ao excesso de peso, de ordem social e que afetam o psicológico, dificultando a adoção de hábitos saudáveis. A utilização de equipe multidisciplinar também foi observada em estudo realizado no Distrito Federal em 2018 (RABELO et al, 2018)

Com poucas semanas do início destas atividades, têm-se observado evolução nos casos acompanhados, com algum progresso na maioria dos casos. Em geral existe boa aceitação dos pacientes e compreensão da importância das mudanças de hábitos de vida no âmbito da saúde pessoal, assim como para autoestima que também é de grande importância. A maioria dos pacientes participando do projeto são mulheres, que parecem corresponder ao gênero predominante de casos de obesidade no município. Ainda é bastante cedo para se observar grandes mudanças e transformações, mas a expectativa é de melhora na qualidade de vida dos pacientes no longo prazo. Ações como esta foram indicadas em estudo realizado em Belo Horizonte/MG EM 2007, que também apresentou dados semelhante aos de Curionópolis (LOPES et al, 2012).

Um projeto como este apresenta grande potencial de transformação na vida dos pacientes, promovendo a saúde e melhorando a expectativa de vida dos pacientes no futuro. Adicionalmente, pode ser de grande relevância para um programa como o Mais Médicos e para toda a rede de atenção à saúde como um todo, visto que um projeto como este, pode reduzir a prevalência de doenças crônicas como Diabetes e Hipertensão Arterial Sistêmica, impedindo o desenvolvimento de novos casos. Algo defendido por Silva e colaboradores em estudo de 2014 (SILVA et al, 2014).

Caso seja bem-sucedido, pode representar milhões de reais economizados ao longo dos anos e impactar até mesmo nas próximas gerações, passando os conhecimentos e hábitos desenvolvidos com os pacientes deste projeto para próximas gerações. Algo que pode e deve ser reproduzido em outras comunidades pelo Brasil, respeitando-se suas peculiaridades e cultura locais.

Mesmo com todo este potencial, existem também barreiras que devem ser superadas e que podem atrasar o desenvolvimento de muitas operações necessárias. Dentre estes temos a limitações de verba destinadas ao aperfeiçoamento de ações como esta, principalmente em municípios com orçamento e arrecadação baixos, mas que podem e devem ser superados com criatividade e comportamento proativo dos agentes de saúde.

Outro grande desafio é o potencial de desistência dos pacientes ao projeto visto que as ações são de longo prazo e os resultados podem demorar a serem sentidos pelos participantes. Mesmo neste projeto, com tão pouca duração desde seu início, já ocorreram duas desistências até o momento. Porém, é dever dos funcionários do posto de saúde local, não desistir destes pacientes e tentar resgatá-los para o programa. Felizmente, isto é o que ocorre no ESF Miguel Chamon.

6. CONCLUSÃO

Este projeto teve a intenção de impactar e interromper os números crescentes de casos de obesidade, observados não apenas em Curionópolis, mas como tendência em todo mundo. É importante notar que as ações realizadas devem ter seu impacto, observado e analisado idealmente no longo prazo. Mas o sucesso de um projeto como este têm o potencial de promover qualidade de vida para a população, interferindo nos fatores de risco para doenças crônicas e até melhorando a autoestima dos habitantes no município. Tornando-se um marco de mudança no desenvolvimento de novas doenças, e inclusive, diminuindo o impacto de doenças já instaladas.

No entanto, também é importante salientar os inúmeros desafios e dificuldades presentes na realização deste projeto, tais como, a situação de baixa renda da população, reduzindo alternativas para elaborar diferentes dietas e adoção de vários tipos de atividades físicas. Baixo orçamento do município, dificultando os investimentos na área da saúde. Além da própria resistência da população em abandonar hábitos de vida já instalados, que interferem no combate ao excesso de peso, dentre tantos outros. Apesar destes, os resultados observados até agora, vêm sendo satisfatórios, em vista de que a população local mostrou-se receptiva às mudanças propostas e já entendem e implementam estas mudanças em suas vidas.

7. REFERÊNCIAS

- ALVES JUNIOR, Carlos Alencar Souza; GONÇALVES, Eliane Cristina de Andrade; SILVA, Diego Augusto Santos. Obesity in adolescents in Southern Brazil: association with sociodemographic factors, lifestyle and maturational stage. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Florianópolis. v. 18, n. 5, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-00372016000500557. Acesso em: 26 dez. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : obesidade / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 212 p. : il. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 38).
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional**. Brasília, 2019.
- CARNEIRO, Carolina de Souza et al. Excesso de peso e fatores associados em adolescentes de uma capital brasileira. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Goiânia, v. 20, p. 260-273, 2017.
- DORNELLES, Aline Dias; ANTON, Márcia Camaratta; PIZZINATO, Adolfo. O papel da sociedade e da família na assistência ao sobrepeso e à obesidade infantil: Percepção de trabalhadores da saúde em diferentes níveis de atenção. **Saúde. Soc.**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 1275-1287, 2014.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Área territorial brasileira, Área dos municípios, Curionópolis. Rio de Janeiro, 2019.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, **Diretoria de Pesquisas**, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência. Rio de Janeiro, 2019.
- LOPES, Aline Cristine Souza et al. Fatores associados ao excesso de peso entre mulheres. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452012000300004>. Acesso em: 26 dez. 2019.
- RABELO, Raquel Pereira Cota et al. Implantação de um Programa Interdisciplinar para o controle da obesidade infantil na Secretaria de Saúde do Distrito Federal/DF. **Com. Ciências Saúde**, [s. l.], v. 29, p. 65-69, 2018. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/ccs_artigos/v29_supl_implantacao_programa.pdf. Acesso em: 26 dez. 2019.
- FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE MEDICINA ESPORTIVA. A inatividade física aumenta os fatores de risco para a saúde e a capacidade física. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, [s. l.], v. 4, n. 2, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v4n2/a05v4n2>. Acesso em: 26 dez. 2019.
- ROMEIRO, Caroline et al. Redução de fatores de risco em adultos com excesso de peso usuários da estratégia saúde da família no Distrito Federal. **Revista de Nutrição**, Campinas,

v. 26, n. 6, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732013000600005>. Acesso em: 26 dez. 2019.

SCHMIDT, Maria Inês et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **The Lancet**, [s. l.], v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60135-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60135-9). Acesso em: 26 dez. 2019.

SILVA, Delton Manoel dos Santos et al. Projeto Cintura Fina: Prevenção e controle da obesidade e demais doenças crônicas não transmissíveis. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [s. l.], v. 19, n. 6, p. 785-790, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12820/rbafs.v.19n6p785>. Acesso em: 26 dez. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva, Switzerland, 2000.