

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

**LORENA MACHADO HERBSTER**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA MELHORAR O ATENDIMENTO  
AOS PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO  
TRANSMISSÍVEIS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA  
DONA LICA, EM INDIANÓPOLIS - MINAS GERAIS**

**UBERABA - MINAS GERAIS**

**2019**

**LORENA MACHADO HERBSTER**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA MELHORAR O ATENDIMENTO  
AOS PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO  
TRANSMISSÍVEIS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA  
DONA LICA, EM INDIANÓPOLIS - 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.

Orientadora: Profa. Dra. Eliana Aparecida Villa

**UBERABA - MINAS GERAIS**

**2019**

**LORENA MACHADO HERBSTER**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA MELHORAR O ATENDIMENTO  
AOS PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO  
TRANSMISSÍVEIS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA  
DONA LICA, EM INDIANÓPOLIS - MINAS GERAIS**

Banca examinadora

Professora Dra. Eliana Aparecida Villa – orientadora (UFMG)

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte em: 08/07/2019

Dedico este trabalho à minha família que muito tem contribuído para a realização de mais este projeto em minha vida. Obrigada pelo carinho, pelo apoio, pela compreensão e, principalmente, pelo amor incondicional.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente gostaria de agradecer aos meus pais, com muito carinho, pelo apoio, pela compreensão, pelo incentivo e principalmente por todo o amor.

Aos colegas de trabalho pela oportunidade diária de convivência, pela palavra amiga e pelo incentivo, pelos momentos de troca de experiências e aprendizado.

Aos meus coordenadores, pelos ensinamentos, pela experiência de vida e pela troca de conhecimentos.

A minha orientadora, pelos ensinamentos e paciência.

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste estudo.

Muito obrigada!

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AVE	Acidente Vascular Encefálico
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
CT	Colesterol Total
DAC	Doença Arterial Coronariana
DCNT	Doença Crônica Não Transmissível
DCV	Doença Cardiovascular
DG	Diabete Gestacional
DM	Diabete Melito
DM1	Diabete Melito tipo 1
DM2	Diabete Melito tipo 2
FR	Fatores de risco
HA	Hipertensão Arterial
HCT	Homocisteína
IC	Insuficiência Cardíaca
IMC	Índice de Massa Corpórea
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PSF	Programa Saúde da Família
SM	Síndrome Metabólica
TG	Triglicérides
UBS	Unidade Básica de Saúde
UBSF	Unidade Básica de Saúde da Família

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Localização de Indianópolis no mapa de Minas Gerais.....	15
Figura 2	Unidade básica de Saúde Dona Lica.....	15

## LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1	Financiamento em saúde no ano de 2017 na cidade de Indianópolis – MG.....	18
Quadro 2	Equipe de saúde e suas respectivas funções na UBS.....	21
Quadro 3	Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde da Unidade Básica de Saúde Dona Lica no município de Indianópolis, estado de Minas Gerais no ano de 2018.....	25
Quadro 4	Operações sobre nó crítico 1.....	55
Quadro 5	Operações sobre nó crítico 2 .....	56
Quadro 6	Operações sobre nó crítico 3.....	57
Quadro 7	Operações sobre nó crítico 4.....	58
Tabela 1	Fatores de risco cardiovascular.....	41
Tabela 2	Classificação do estado nutricional segundo IMC e respectivo risco para doenças cardiovasculares.....	46
Tabela 3	Classificação da pressão arterial para indivíduos a partir de 18 anos de idade.....	48
Tabela 4	Modificação no estilo de vida e controle da hipertensão.....	48



## RESUMO

O diagnóstico de Doenças Crônicas Não Transmissíveis qualifica-se como um relevante item a ser considerado na estratificação de risco para diversas complicações advindas do diabetes, da obesidade, da hipertensão arterial, das dislipidemias, das doenças cardiovasculares, entre outras. Tais afecções têm sido assunto de discussão, pois, na maioria dos casos, são preveníveis através de mudanças no estilo de vida como reeducação alimentar e exercícios físicos e, principalmente adesão ao tratamento medicamentoso. Porém, a população que é acometida com estas doenças, em muitos casos, não adere ao tratamento medicamentoso e muito menos adere às mudanças no estilo de vida, o que gera complicações, muitas vezes, irreversíveis. Assim, este estudo tem como objetivo elaborar um projeto de intervenção para melhorar a assistência aos portadores Doenças Crônicas Não Transmissíveis atendidos na Unidade Básica de Saúde da Família Dona Lica, em Indianópolis, Minas Gerais. Para a realização deste estudo foi utilizado a estimativa rápida para o levantamento dos problemas observados e definição do problema prioritário, dos nós críticos e das ações. Foram consultados sites científicos como a Biblioteca Virtual em Saúde e documentos do Ministério da Saúde e outros órgãos públicos, bem como outras fontes de busca para elaboração da revisão bibliográfica. A elaboração do projeto de intervenção seguiu os passos do planejamento estratégico situacional. Espera-se que este projeto possa contribuir para que os pacientes sejam melhor atendidos, recebendo um acolhimento mais humanizado, tendo todo apoio da unidade Básica de Saúde. Espera-se, também, que o paciente passe a receber um acompanhamento constante, de maneira que, por meio do tratamento medicamentoso e possíveis mudanças no estilo de vida este possa suprimir ou retardar algumas complicações dessas doenças e ter, assim, uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Atenção Primária em Saúde. Estratégia Saúde da Família. Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

## ABSTRACT

The diagnosis of Chronic Non-Communicable Diseases qualifies as a relevant item to be considered in the stratification of risk for several complications arising from diabetes, obesity, hypertension, dyslipidemias, and cardiovascular diseases, among others. Such conditions have been the subject of discussion since, in most cases; they are preventable through changes in lifestyle such as dietary reeducation and physical exercises, and mainly adherence to drug treatment. However, the population that is affected by these diseases, in many cases, does not adhere to the medical treatment and much less adheres to the changes in the lifestyle, which generates complications, many times, irreversible. Thus, this study aims to elaborate an intervention project to improve care for patients with Chronic Noncommunicable Diseases seen at the Dona Lica Family Health Unit in Indianópolis, Minas Gerais. For the accomplishment of this study was used the rapid estimate for the survey of the observed problems and definition of the priority problem, the critical nodes and the actions. Scientific sites such as the Virtual Health Library and documents of the Ministry of Health and other public agencies were consulted, as well as other sources of research to prepare the bibliographic review. The design of the intervention project followed the steps of situational strategic planning. It is hoped that this project can contribute to patients being better served, receiving a more humane reception, having all the support of the Basic Health unit. It is also expected that the patient will receive constant monitoring, so that, through drug treatment and possible changes in lifestyle this may suppress or delay some complications of these diseases and thus have a better quality of life.

**Keywords:** Primary Care Health. Family Health Strategy. Chronic Noncommunicable Diseases.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1	Aspectos gerais do Município.....	13
1.2	Aspectos da comunidade.....	16
1.3	O sistema municipal de saúde.....	17
1.4	A Unidade Básica de Saúde.....	18
1.5	A equipe de Saúde da Família da Unidade Básica de Saúde Dona Lica.....	19
1.6	O funcionamento da Unidade Básica de Saúde Dona Lica.....	20
1.7	O dia a dia da equipe.....	20
1.8	Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo).....	23
1.9	Priorização dos problemas – seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo).....	25
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>30</b>
3.1	Objetivo Geral.....	30
3.2	Objetivos Específicos.....	30
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>33</b>
5.1	Doenças Crônicas Não Transmissíveis.....	36
5.1.1	Diabetes Mellitus (DM).....	38
5.1.2	Hipertensão Arterial (HA).....	39
5.1.3	Hipertensão arterial no paciente diabético.....	42
5.1.4	Doenças Cardiovasculares.....	43
5.2	Estabelecimento e dimensionamento dos fatores de risco.....	44
5.2.1	Tabagismo.....	44
5.2.2	Sedentarismo.....	45
5.2.3	Obesidade.....	45
5.2.4	Diabete Mellitus.....	46
5.2.5	Dislipidemias.....	47
5.2.6	Hipertensão Arterial.....	47

5.3	Intervenções para mudanças no estilo de vida.....	49
<b>6</b>	<b>PLANO DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>51</b>
6.1	Descrição e explicação dos problemas selecionados.....	52
6.2	Seleção dos nós críticos.....	54
6.3	Desenho das operações.....	54
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>60</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>61</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Aspectos gerais do município

A atual cidade de Indianópolis teve origem na primitiva aldeia de Santana do Rio das Velhas, fundada por volta de 1750, pelo coronel Antônio Pires de Campos, após expulsar da região os índios caiapós. O domínio da aldeia, confiado aos jesuítas, logo passou aos índios Bororós. Os jesuítas são perseguidos e expulsos, mas os índios logo vão perdendo suas terras para os brancos (IBGE, 2017).

O povoado cresce e, em 1840 é elevado à freguesia, com o nome de Freguesia dos Índios da Aldeia de Santana do Rio das Velhas, conforme a Lei Provincial nº 184, de 03-04-1840 (IBGE, 2017).

O distrito foi posteriormente extinto pela Lei Provincial nº 1195, de 06-08-1864 e foi novamente recriado como distrito da cidade de Araguari pela Lei Provincial nº 1657, de 14-09-1870 sendo elevada à categoria de município pelo Decreto-Lei Estadual nº 148, de 17-12-1938, desmembrado de Araguari (IBGE, 2017).

Indianópolis é uma cidade com uma população estimada de 6.829 pessoas (IBGE, 2017), localizada na região sudeste e distante 540 km da capital do Estado de Minas Gerais. A cidade vive basicamente da pecuária e da agricultura, principalmente de café, com o salário médio mensal dos trabalhadores formais de 2,3 salários mínimos.

A cidade está situada a 804 metros de altitude e tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 19° 2' 33" Sul, Longitude: 47° 55' 1" Oeste.

A Usina Hidrelétrica Miranda está localizada em Minas Gerais, no município de Indianópolis e abastece a região.

Além da agricultura, a economia da cidade também tem a participação do comércio local com lojas de celulares, madeira, supermercados, academia, restaurantes, farmácias, entre outras.

A cidade tem um grande potencial agrícola, principalmente o café. Muitos dos trabalhadores rurais procuram os postos de saúde de Indianópolis para consultas de emergência, por motivos de acidentes de trabalho. Suas famílias também procuram os postos de saúde pelos mais diversos motivos. Atendemos crianças, adolescentes, jovens adultos, adultos e idosos.

O município possui escolas de ensino fundamental e médio. Conta com a rede de ensino Estadual e Municipal, que atende alunos da cidade e da região. Alunos rurais também frequentam estas escolas. A taxa de escolaridade dos 6 aos 14 anos em 2010 era de 98,1%, em 2017 subiu para 98,9%, dados mais recentes não foram divulgados.

A cidade apresenta basicamente dois grupos políticos opostos, mas que aparentemente não faz oposição muito forte entre si fora do período eleitoral.

Em relação ao saneamento básico, Indianópolis tem 100% do esgoto coletado, porém, não há tratamento deste esgoto, o mesmo é despejado nos dois córregos da cidade e um destes córregos desemboca na represa de Miranda, pois o município não tem estrutura para o tratamento do esgoto. Este fator contribui para o surgimento de muitas doenças parasitárias, principalmente em crianças e idosos.

Indianópolis possui grande potencial turístico devido à formação do lago da Usina de Miranda, além de atrair grandes investidores nos mais variados setores. Daí a importância da elaboração do Plano para planejar a cidade para o futuro, promovendo a atração de investimentos, geração de emprego e renda, qualidade de vida para os munícipes e gerações futuras.

Em relação à cultura, Indianópolis é uma cidade que guarda tradições religiosas. No mês de maio é comemorado o aniversário da cidade, que é a principal festa do ano. Ocorrem festejos juninos na praça central da cidade, com a colaboração dos padres da cidade e da prefeitura.

A Tradicional Festa em louvor ao Padroeiro Santo Antônio, em Indianópolis, acontece nos dias 09 a 11 de junho, sendo prestigiada por varias pessoas de nossa região e de outros estados.

Na área da saúde, a cidade possui três Unidades Básicas de Saúde (UBS), duas na sede e uma na zona rural, um Pronto Atendimento (PA) que funciona junto com uma das UBS, um Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) composto por nutricionista, fonoaudióloga, psicóloga e fisioterapeuta e um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). Possui atendimento de três especialidades: pediatria, psiquiatria e gineco-obstetrícia.

Os especialistas atendem uma vez na semana mesmo local que funciona o PA. As referências para exames e atendimento complexos e outras especialidades são Araguari e Uberlândia.

**Figura 1** – Localização de Indianópolis no mapa de Minas Gerais



Fonte: <https://www.cidade-brasil.com.br/mapa-indianopolis.html>

**Figura 2** - Foto aérea da cidade de Indianópolis – MG



Fonte: <https://indianopolis.mg.gov.br>

## 1.2 Aspectos da comunidade

A comunidade atendida nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Indianópolis é composta por mulheres (32%), homens (26%), idosos (29%) e crianças (13%). (INDIANÓPOLIS, 2017). Percebe-se que as mulheres são as que mais procuram os postos de saúde e os problemas mais detectados entre eles são: obesidade, diabetes, hipertensão e alguns casos de problemas cardiovasculares.

Muitas dessas doenças são causadas pelo sobrepeso ou pela obesidade. Alguns homens adultos também são acometidos pelas DCNT neste município.

As crianças, em geral, são acometidas de viroses, resfriados, pneumonia e alguns casos de bronquite e asma. Casos alérgicos também são comuns nesta época do ano.

A comunidade é tranquila, segue as recomendações médicas e fazem seus retornos periodicamente. Existem alguns casos de não adesão ao tratamento e alguns casos que não retornam ao médico ou fazem mudanças no estilo de vida como reeducação alimentar e exercícios físicos, porém, a maioria segue as orientações e adere facilmente ao tratamento. O único problema detectado é que a comunidade não está acostumada a prevenir as doenças que podem aparecer, principalmente, a obesidade, o diabetes e a hipertensão.

Alguns casos de obesidade também são comuns na região e percebe-se rejeição dos pacientes quando se fala em dieta e exercícios físicos, já que estas mudanças no estilo de vida das pessoas que vivem em municípios pequenos não é comum.

A comunidade possui apoio da Prefeitura Municipal para limpeza das estradas rurais e das ruas da cidade, com infraestrutura para água encanada nas casas da zona rural, a maioria das casas rurais possuem fossas para recolhimento de dejetos, as mais próximas do centro urbano já possuem rede de esgoto. Porém, como já foi dito anteriormente, o esgoto não é tratado, o que pode facilitar o aparecimento de algumas doenças parasitárias, principalmente nas crianças que brincam nas margens dos córregos ou se banham nos mesmos.

A comunidade possui escola rural, para atendimento de crianças do ensino fundamental. O ensino médio é oferecido apenas em Indianópolis. Na zona rural não possui creches, mas em Indianópolis a Prefeitura fornece vagas para crianças de zero a seis anos de idade.



A Prefeitura oferece também transporte para as crianças que moram na zona rural e estudam na cidade.

### 1.3 O Sistema Municipal de Saúde

Indianópolis possui três UBS, a saber: a UBS Alex Fernandes, que atende os moradores do centro da cidade; uma UBS com nome de Angico, que atende a zona rural; outra UBS intitulada Dona Lica, que atende os moradores do bairro Santana e, outra UBS denominada João Miguel que atende o bairro da zona rural. A equipe de saúde faz atendimentos domiciliares também.

Como ações, a prefeitura de Indianópolis promove palestras, programas e campanhas que promovam a saúde, tendo como foco a prevenção de doenças e o cuidado no dia a dia, como por exemplo, o encontro de gestantes, que é um curso promovido com apoio da Secretaria Municipal de Saúde e NASF – Núcleo de Apoio a Saúde da Família, com parceria com a equipe de Atenção Primária e CRAS – Centro de Referência de Assistência Social e tem como objetivo oportunidade para capacitar e orientar as gestantes para o autocuidado e promoção no desenvolvimento do recém-nascido.

A Saúde Bucal e os cuidados com o câncer de boca foram temas abordados junto ao Grupo da Melhor Idade, promovido pela UBS Alex Fernandes.

Várias palestras e campanhas são realizadas durante o ano nas UBS Dona Lica e Alex Fernandes, bem como Angico. Estas palestras e campanhas têm como foco convidarem as pessoas para uma reflexão sobre suas vidas, levando em consideração a qualidade da mesma, tendo como parâmetros, não somente a saúde física, mas também a mental, buscando com isso fazer com que as pessoas pensem sobre seus relacionamentos, suas emoções e seus comportamentos.

Essas palestras têm o intuito de colocar em foco temas como a saúde mental em máxima evidência no mundo em nome da prevenção ao adoecimento emocional da humanidade, além de sensibilizar as mídias, as instituições sociais, públicas e privadas, e os poderes constituídos, públicos e privados, em relação à importância de projetos estratégicos, políticas públicas, recursos financeiros, espaços sociais e iniciativas socioculturais empenhadas(os) em valorizar e em atender as demandas individuais e coletivas, direta ou indiretamente, relacionadas aos universos da saúde mental.

O Sistema Municipal de Saúde tem contribuído para ações de prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, principalmente no atendimento a domicílio, reeducando as pessoas quanto às necessidades de mudança no estilo de vida, como, por exemplo, a prática de exercícios físicos e reeducação alimentar, buscando a prevenção das DCNT.

Todas as UBS estão voltadas para a atenção primária; atenção especializada: pediatria, psiquiatria e gineco-obstetrícia; atenção de urgência e emergência, já que o município não consta de hospital público, tendo como apoio diagnóstico as referências em Araguari e Uberlândia; a assistência farmacêutica consta de uma farmácia na sede e uma na zona rural para atender as necessidades dos pacientes da rede pública de saúde.

No quadro abaixo podemos verificar como foi o financiamento em saúde no ano de 2017:

**Quadro 1 – Financiamento em saúde do município de Indianópolis em 2017**

Destino do investimento	Valor em R\$
Transferência da União e do Estado até o 6º bimestre de 2017	23.685.264,65
Recursos próprios – valor arrecadado do Fundo Municipal de Saúde no ano de 2017	1.762.044,01
Despesas com o Fundo Municipal de Saúde no ano de 2017	6.322.653,77

Fonte: Prefeitura Municipal de Indianópolis – MG (2018)

#### 1.4 A Unidade Básica de Saúde Dona Lica

A UBS Dona Lica está localizada no bairro Santana e atende a aproximadamente 1.768 pessoas. Na área atua uma equipe de saúde da família e uma equipe de saúde bucal. Na unidade também funcionam o NASF e o consultório odontológico.

É uma unidade bem equipada, o espaço físico atende bem a demanda, possuindo uma recepção adequada e uma sala de reuniões onde normalmente ficam os agentes comunitários de saúde. Esta UBS possui uma farmácia, onde ficam os medicamentos que são distribuídos à população cadastrada.

A UBS Dona Lica possui infraestrutura para o acolhimento com classificação de risco. Tem uma sala para triagem dos pacientes para demanda espontânea e os pacientes agendados.

Esta UBS é apta a prestar serviços de Saúde da Família, Clínico Geral, Ginecologista, Tratamento da Tuberculose, Pré-natal/Parto e Nascimento, Controle de Tabagismo à população e imunizações.

A UBS Dona Lica possui também uma sala grande para reuniões e palestras sobre a conscientização dos cuidados para prevenção das doenças como diabetes, hipertensão, obesidade, doenças cardiovasculares. Ultimamente o foco tem se voltado para a prevenção da Dengue, que tem prejudicado muito a população do município, com o grande número de infectados.

**Figura 3** – Unidade Básica de Saúde Dona Lica



Fonte: Google

Esta unidade é específica para a realização de atendimento de atenção básica e integral a uma população de forma programada ou não nas especialidades básicas, podendo oferecer assistência odontológica e de outros profissionais de nível superior. A assistência deve ser permanente e prestada por médico generalista ou especialista nestas áreas.

### 1.5 A Equipe de Saúde da Família da Unidade Básica de Saúde Dona Lica

A equipe de saúde da família da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Dona Lica é formada por cinco agentes comunitários, uma técnica de enfermagem,

uma enfermeira, uma cirurgiã-dentista, uma auxiliar de consultório dentário e uma médica.

A equipe busca, acima de tudo atender o ser humano como um todo, levando em consideração seus aspectos físicos e psicológicos, levando em conta seus sentimentos e desejos quando a questão é a qualidade de vida. Assim, é dada extrema importância para as ações preventivas e sem seguida as curativas com programas que incentivam a adesão ao tratamento das mais diversas patologias.

#### 1.6 O funcionamento da Unidade Básica de Saúde Dona Lica

A Unidade Básica de Saúde Dona Lica funciona de 07:00 às 17:00 horas, de segunda à sexta. É feito o atendimento de consultas agendadas pela manhã e na parte da tarde. As de demanda espontânea, são atendidas de acordo com a triagem e classificação de risco e não por ordem de chegada. Nas sextas, são feitas visitas domiciliares. A maioria das consultas domiciliares é feita aos usuários portadores de Hipertensão Arterial (HAS) e Diabetes Mellitus (DM), principalmente pelo fato de que os portadores destas doenças, muitas vezes não fazem controle e muitos não aderem ao tratamento, deixando de comparecer às consultas agendadas. Assim, as consultas domiciliares são feitas com o intuito de melhorar a qualidade de vida destes usuários.

Estas visitas domiciliares visam, principalmente, verificar como está a condição física do paciente, atentando também se houve alguma mudança no estilo de vida desde a primeira consulta, promovendo assim a conscientização quanto à importância do uso dos medicamentos, reeducação alimentar e atividade física.

A visita domiciliar é uma ferramenta importante no processo de conhecimento dos principais aspectos demográficos, epidemiológicos, sociais, saneamento, entre outros da população adscrita. A visita domiciliar é um método de avaliação e que contribui na melhoria do nosso atendimento e favorece o desenvolvimento de ações pautadas nos anseios e realidade da nossa população.

#### 1.7 O dia a dia da equipe

A equipe se ocupa com o atendimento de consultas agendadas, de demanda espontânea e visita domiciliar, mas também alguns programas de prevenção estão

presentes no seu dia a dia como: saúde bucal, pré-natal, puericultura, rastreamento de câncer de mama e colo do útero e prevenção de obesidade, hipertensão e diabetes. Palestras para a conscientização sobre as DCNT e seus devidos tratamentos são feitas com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos já doentes.

A equipe já tentou desenvolver outras ações como grupos de hipertensos e tabagistas, mas a população não teve muito interesse e deixou de comparecer às reuniões, por isso esses grupos foram extintos.

Os trabalhos de conscientização e informação quanto à doença e o tratamento estão sendo feitos principalmente durante as visitas domiciliares. Nas visitas domiciliares são colhidos dados do paciente quanto ao seu dia-a-dia e quanto à evolução da doença dados de recordatório alimentar, etc., que contribui para verificar se o paciente está aderindo ou não ao tratamento e se houve mudanças no seu estilo de vida. É feita também uma verificação dos medicamentos usados, se falta algum medicamento e se os mesmo estão sendo usados adequadamente, são passadas aos pacientes diabéticos e outras para o hipertenso, com o intuito de promover melhorias em seu estado de doença, abaixando os níveis pressóricos e os níveis glicêmicos.

Cada um da equipe exerce as suas funções como se pode constatar no quadro abaixo:

Quadro 2- Equipe de saúde e suas respectivas funções

Equipe	Funções
Agente Comunitário de Saúde	Desenvolver ações que busquem a integração entre a equipe de saúde e a população adscrita à UBS, considerando as características e as finalidades do trabalho de acompanhamento de indivíduos e grupos sociais ou coletividade; trabalhar com adscrição de famílias em base geográfica definida, a microárea; estar em contato permanente com as famílias desenvolvendo ações educativas, visando à promoção da saúde e à prevenção das doenças. Cadastrar todas as pessoas de sua microárea e manter os cadastros atualizados; orientar famílias quanto à utilização dos serviços de saúde disponíveis; desenvolver atividades de promoção da saúde, de prevenção das doenças e de agravos, e de vigilância à saúde, por meio de visitas domiciliares e de ações educativas individuais e coletivas.
Auxiliar e Técnico de Enfermagem	Participar das atividades de assistência básica, realizando procedimentos regulamentados no

	<p>exercício de sua profissão na Unidade de Saúde Familiar (USF) e, quando indicado ou necessário, no domicílio e/ou nos demais espaços comunitários (escolas, associações etc.); realizar ações de educação em saúde a grupos específicos e a famílias em situação de risco, conforme planejamento da equipe; e participar do gerenciamento dos insumos necessários para o adequado funcionamento da USF.</p>
Enfermeiro	<p>Realizar assistência integral (promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde) aos indivíduos e famílias na USF e, quando indicado ou necessário, no domicílio e/ou nos demais espaços comunitários (escolas, associações etc.), em todas as fases do desenvolvimento humano: infância, adolescência, idade adulta e terceira idade; conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal ou do Distrito Federal, observadas as disposições legais da profissão, realizar consulta de enfermagem, solicitar exames complementares e prescrever medicações; planejar, gerenciar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas pelos ACS; supervisionar, coordenar e realizar atividades de educação permanente dos ACS e da equipe de enfermagem; contribuir e participar das atividades de Educação Permanente do Auxiliar de Enfermagem, Auxiliar de Consultório Dentário (ACD) e Técnico em Higiene Dental (THD); e participar do gerenciamento dos insumos necessários para o adequado funcionamento da USF.</p>
Médico	<p>Realizar assistência integral (promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde) aos indivíduos e famílias em todas as fases do desenvolvimento humano: infância, adolescência, idade adulta e terceira idade; realizar consultas clínicas e procedimentos na USF e, quando indicado ou necessário, no domicílio e/ou nos demais espaços comunitários (escolas, associações etc.); realizar atividades de demanda espontânea e programada em clínica médica, pediatria, gineco-obstetrícia, cirurgias ambulatoriais, pequenas urgências clínico-cirúrgicas e procedimentos para fins de diagnósticos; encaminhar, quando necessário, usuários a serviços de média e alta complexidade, respeitando fluxos de referência e contra-referência locais, mantendo sua responsabilidade pelo acompanhamento do plano terapêutico do usuário, proposto pela referência; indicar a necessidade de internação hospitalar ou domiciliar, mantendo a responsabilização pelo acompanhamento do usuário; contribuir e participar das atividades de</p>

	Educação Permanente dos ACS, Auxiliares de Enfermagem, ACD e THD; e participar do gerenciamento dos insumos necessários para o adequado funcionamento da USF.
Auxiliar de Saúde Bucal	Realizar ações de promoção e prevenção em saúde bucal para as famílias, grupos e indivíduos, mediante planejamento local e protocolos de atenção à saúde; proceder à desinfecção e à esterilização de materiais e instrumentos utilizados; preparar e organizar instrumental e materiais necessários; instrumentalizar e auxiliar o cirurgião-dentista e/ou o THD nos procedimentos clínicos; cuidar da manutenção e conservação dos equipamentos odontológicos; organizar a agenda clínica; acompanhar, apoiar e desenvolver atividades referentes à saúde bucal com os demais membros da Equipe de Saúde da Família, buscando aproximar e integrar ações de saúde de forma multidisciplinar; e participar do gerenciamento dos insumos necessários para o adequado funcionamento da USF.
Dentista	Realizar diagnóstico com a finalidade de obter o perfil epidemiológico para o planejamento e a programação em saúde bucal; realizar os procedimentos clínicos da Atenção Básica em saúde bucal, incluindo atendimento das urgências e pequenas cirurgias ambulatoriais; realizar a atenção integral em saúde bucal (promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde) individual e coletiva a todas as famílias, a indivíduos e a grupos específicos, de acordo com planejamento local, com resolubilidade. Encaminhar e orientar usuários, quando necessário, a outros níveis de assistência.

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

A Estimativa Rápida pode ser considerada um instrumento adequado para ser testada em experimento cuja finalidade é avaliar quais as características viáveis nas aplicações das ações dentro da UBS e quais as adaptações necessárias. Fazendo uma retrospectiva, o método não é uma metodologia de trabalho recente nem a única possível para se obter informações necessárias a um planejamento. No entanto, ele não só se beneficia de uma abordagem bastante rápida e eficiente como também fortalece os princípios de equidade, de participação e de cooperação,

o que se acredita possa promover maior envolvimento multissetorial nas UBS. (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Este método é o começo de um processo para coletar informações dos pacientes visando a elaboração de um plano de ação, ele não é um método para coletar dados amplos, a finalidade é permitir à equipe desenvolver perfis de planejamento baseado nas necessidades de seus usuários (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Diante disto, o primeiro passo da equipe foi detectar os problemas encontrados na comunidade para em seguida, trabalhar com os cuidados individualizados. Os problemas encontrados foram as DCNT como: obesidade, diabetes mellitus, hipertensão, problemas cardiovasculares.

Estes problemas foram detectados na população atendida através de exames clínicos e exames laboratoriais solicitados aos pacientes. Os exames são de suma importância para a confirmação de qualquer diagnóstico suspeito.

Os critérios aceitos para diagnóstico de DM são: sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal de peso, acrescidos de glicemia casual acima de 200 mg/dL; glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dL.

Em caso de pequenas elevações da glicemia, o diagnóstico deve ser confirmado pela repetição do teste em outro dia; glicemia de 2 horas, pós-sobrecarga de 75g de glicose, acima de 200 mg/dL.

A HA é diagnosticada pela detecção de níveis elevados e sustentados de PA pela medida casual. A linha demarcatória que define HA considera valores de PA sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou de PA diastólica  $\geq 90$  mmHg em medidas de consultório.

O diagnóstico deverá ser sempre validado por medidas repetidas, em condições ideais, em, pelo menos, três ocasiões.

Para as doenças cardiovasculares o diagnóstico foi por exames de imagem, eletrocardiograma e ecocardiograma, histórico do paciente, entre outros. Para a obesidade, o diagnóstico foi feito através de cálculo do índice de Massa Corpórea (IMC) e pregas cutâneas.

As decisões no tratamento de um paciente devem ser baseadas no seu risco cardiovascular global, muito mais do que no nível de cada fator isoladamente, adotando-se assim, uma abordagem mais ampla de redução de risco cardiovascular, englobando, além do uso de fármacos, medidas não-farmacológicas de



modificações nos hábitos de vida, como dieta, atividade física, perda de peso, controle da dislipidemia e diabetes, controle da pressão arterial, entre outros.

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

**Quadro 3** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde da Unidade Básica de Saúde Dona Lica no município de Indianópolis, estado de Minas Gerais no ano de 2018

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Falta de adesão ao tratamento	Alta	8	Total	1
Inatividade física	Alta	3	Parcial	5
Alimentação inadequada	Alta	3	Parcial	5
Tabagismo	Alta	2	Parcial	6
Falta de conhecimentos sobre a doença	Alta	5	Parcial	3
Dificuldade de acesso à UBS	Alta	3	Parcial	4
Uso inadequado dos medicamentos	Alta	3	Parcial	2
Desconhecimento sobre importância do tratamento	Alta	3	Total	3

\*Alta, média ou baixa

\*\* Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30

\*\*\*Total, parcial ou fora

\*\*\*\*Ordenar considerando os três itens

Das doenças detectadas na população atendida na UBS Dona Lica de Indianópolis, alguns problemas foram detectados, dificultando assim melhorias na qualidade de vida dos usuários portadores de DCNT como: falta de adesão ao tratamento medicamentoso; inatividade física; hábitos alimentares inadequados; tabagistas; dificuldade de acesso à UBS; falta de conhecimento em relação ao seu estado de saúde/doença e desconhecimento sobre o tratamento.

Foram dadas prioridades para falta de adesão ao tratamento, falta de conhecimento sobre a doença e desconhecimento sobre a importância do tratamento.

No caso da obesidade, ações de reeducação alimentar foram propostas para diminuir o peso e conseqüentemente diminuir o diabetes e a hipertensão, como também, possíveis casos de doenças cardiovasculares. Assim, foi necessário priorizar as ações voltadas para mudanças no estilo de vida, buscando enfatizar na boa alimentação, evitando produtos industrializados, embutidos, evitar o consumo excessivo de alimentos com alto teor de gorduras e açúcares. Ações voltadas para palestras sobre os perigos do tabagismo e de bebidas alcólicas também são necessárias para o controle de muitas doenças. Redução no consumo de sódio também é outra ação necessária para a comunidade, com o intuito de diminuir a hipertensão e controlar com isso riscos à saúde dos indivíduos.

Em relação ao diabetes, as ações serão voltadas também para uma alimentação saudável, adesão ao tratamento, atividade física e conscientização quanto às necessidades de tratamento das doenças.

O que possuem problemas cardiovasculares serão encaminhados para médicos especialistas para diagnóstico mais preciso do tipo de doença e tratamento adequados, sendo acompanhados pelos mesmos.

Alguns problemas administrativos ocorridos dentro da Unidade Básica de Saúde Dona Lica dificultaram alguns planos de ações como: desorganização no acolhimento; falta de comunicação entre a equipe; quantidade de profissionais insuficientes em algumas áreas para atender a demanda da população; falta de projetos para a equipe ter subsídios para as ações a serem desenvolvidas e, demora no agendamento das consultas.

Estes problemas administrativos precisam ser resolvidos, com exceção da quantidade de profissionais, que depende dos órgãos públicos para resolver. Mas reuniões foram efetuadas e ações de assistência e acolhimento foram propostas com o intuito de atender as prioridades relacionadas aos pacientes com DCNT.

Como estes problemas administrativos estão em processo de reestruturação não foram citados nas prioridades. Mudanças estão em processo de adaptação.

## 2 JUSTIFICATIVA

As mudanças nos hábitos alimentares e no etilo de vida e o envelhecimento da população têm contribuído para o crescente aumento na incidência das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e no mundo. Apesar dos esforços empreendidos pelas várias organizações nacionais e internacionais em ações preventivas, milhões de pessoas no mundo são acometidas por DCNT.

O tratamento destas doenças é complexo e demanda de ações conjuntas dos vários profissionais da área da saúde. A terapia nutricional é parte fundamental do tratamento, pois, contribui para a prevenção das complicações e para a manutenção da condição nutricional e da qualidade de vida (GLULART, 2011).

O crescente aumento das DCNT em níveis epidêmicos, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, está relacionado às mudanças na dieta e no estilo de vida ocorrido nas últimas décadas. É consenso que, a dieta e a atividade física são fatores importantes na promoção e manutenção da saúde durante o ciclo de vida, e que, as características da dieta podem determinar não somente a saúde do indivíduo no momento presente, mas, também, influenciar o desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis (GOULART, 2011).

Para que estes pacientes sejam bem atendidos e retornem à Unidade Básica de Saúde é necessário um acolhimento adequado, humanizado e consistente em suas ações para que o paciente se sinta seguro quanto ao conhecimento sobre a doença e sobre as necessidades de tratamento e mudanças no estilo de vida. A adesão ao tratamento é o fator primordial para que haja controle das DCNT.

A realidade das queixas dos pacientes da Unidade Básica de Saúde da Família Dona Lica é um retrato do embaraço e da desorganização do setor público hoje, às vezes falta infraestrutura para determinados procedimentos, faltam medicamentos e instrumento para trabalho, falta mão de obra para atender a demanda, falta ações voltadas para a prevenção das DCNT, faltam ações que garantam a continuidade no tratamento adequado desses pacientes; faltam ações e investimentos em campanhas e palestras com promoção de dias específicos para o atendimento de hipertensos, diabéticos, obesos e pacientes com doenças cardiovasculares, faltam ações humanitárias no atendimento e na assistência desses pacientes.

Diante da percepção destes problemas, surgiu a necessidade de se elaborar um projeto de intervenção para melhorar o acolhimento da Unidade Básica de Saúde da Família Dona Lica, em Indianópolis – MG.

Percebendo a necessidade de mudanças e refletindo sobre a questão do acolhimento como ação de promoção à saúde e prevenção de complicações das DCNT resolvi intervir para que o projeto citado seja um documento implantado nas Unidades de Saúde com o intuito de melhorar a qualidade de vida e conscientizar a população-alvo das necessidades de tratamento contínuo e das mudanças no estilo de vida.

A função do médico e de toda a equipe de saúde é, além de atender os doentes, prevenir as doenças como ação primária e tratar os já doentes de forma que ele se sinta em condições de encarar o tratamento e as mudanças no estilo de vida como forma de melhorar seu quadro clínico e ter qualidade de vida no presente e no futuro.

Atender, diagnosticar e conduzir o paciente ao tratamento farmacológico ou não são ações do dia-a-dia, porém com o acolhimento do paciente é possível acompanhar a evolução da doença, como também a evolução do tratamento e das mudanças no estilo de vida.

O acolhimento é uma diretriz operacional que parte de alguns princípios e com isso, é de suma importância para que haja uma boa convivência entre a equipe e o paciente, tornando os confiáveis na resolução da questão saúde/doença.

Este projeto de intervenção vai beneficiar os atendimentos e a assistência nas Unidades Básicas de Saúde, pois além de tornar o atendimento mais rápido e eficaz através de triagem e agendamento prioritário para as DCNT em dias específicos da semana, vai também facilitar a promoção de palestras e atividades em grupo que possam conscientizar os pacientes da necessidade de mudanças no estilo de vida como também, da importância da adesão ao tratamento.

Acredita-se que a partir da organização nos agendamentos das consultas; triagem dos pacientes, palestras e grupos de apoio aos pacientes que possuem DCNT; melhorias do processo de comunicação da equipe de saúde; treinamentos do pessoal da equipe de saúde para um atendimento humanizado, o processo de atendimento e, principalmente a assistência aos portadores destas doenças, vão melhorar muito, sendo possível ter um melhor acompanhamento deste pacientes ao

longo dos anos, contribuindo assim, para melhorias da qualidade de vida dos mesmos.

Quanto ao processo preventivo, será também benéfico no sentido de conscientizar a população da necessidade de uma alimentação balanceada e exercícios físicos para evitar com isso, a obesidade, o diabetes, a hipertensão e problemas cardiovasculares.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Elaborar um projeto de intervenção para melhorar a assistência aos portadores DCNT atendidos na Unidade Básica de Saúde da Família Dona Lica, em Indianópolis, Minas Gerais.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Melhorar a comunicação entre os membros da equipe;
- Organizar uma agenda para que haja melhor planejamento e organização no atendimento aos pacientes com DCNT;
- Fazer uma triagem adequada dos pacientes com DCNT para maior controle das consultas, acompanhamento e tratamento dos mesmos;
- Informar à equipe e à população sobre os benefícios de uma mudança no processo de trabalho.

## 4 METODOLOGIA

Para a realização deste estudo foi realizado o diagnóstico situacional por meio da estimativa rápida dos problemas observados e definição do problema prioritário, dos nós críticos e das ações, de acordo com Faria, Campos, e Santos (2018).

Foram consultados a Biblioteca Virtual em Saúde do NESCON e documentos de órgãos públicos (Ministérios, Secretarias etc.) e de outras fontes de busca para revisão bibliográfica, cuja base de dados utilizada será a BVS, MEDLINE, SCIELO.

Para Corrêa, Vasconcelos e Souza (2017, p. 43):

A revisão bibliográfica também é denominada de revisão de literatura ou referencial teórico. A revisão bibliográfica é parte de um projeto de pesquisa, que revela explicitamente o universo de contribuições científicas de autores sobre um tema específico.

Os artigos utilizados foram de estudos já efetuados sobre a temática proposta para embasamento teórico. Os artigos utilizados serão dos últimos cinco anos.

Antes de se desenvolver o projeto, vários textos sobre a temática proposta foram lidos e, em seguida foi feita uma análise interpretativa, que segundo Faria, Campos e Santos (2018, p. 32) quer dizer:

A análise interpretativa e crítica é um processo individual. Procura associar as ideias expressas pelo autor com outras de conhecimento do estudante, sobre o mesmo tema. A partir daí, faz-se uma crítica, do ponto de vista da coerência interna e validade dos argumentos empregados no texto e da profundidade e originalidade dada à análise do problema; realiza-se uma apreciação pessoal e mesmo emissão de juízo sobre as ideias expostas e defendidas. Elabora-se um resumo para discussão.

Esta análise propiciou um levantamento de dados através dos artigos lidos, que propiciaram uma discussão a cerca da temática proposta. Após esta etapa, também foi feito uma pesquisa-ação, que, segundo Corrêa, Vasconcelos e Souza (2017, p. 36):

A pesquisa ação é aquela que, além de compreender, visa intervir na situação, com vistas a modificá-la. O conhecimento visado articula-se a uma finalidade intencional de alteração da situação pesquisada. Assim, ao mesmo tempo em que realiza um diagnóstico e a análise de uma determinada situação, a pesquisa-ação propõe ao conjunto

de sujeitos envolvidos mudanças que levem a um aprimoramento das práticas analisadas.

Para redação do texto foram aplicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as orientações do módulo: Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso.

Para a coleta de dados dos pacientes foram usados os prontuários dos mesmos, onde todas as informações sobre seu estado de saúde, exames e tratamentos estão contidas. Estas informações serviram de base para a elaboração do projeto de intervenção através das ações que foram desenvolvidas dentro da unidade, com o intuito de melhorar o atendimento e a assistência através de um acolhimento humanizado.

Os prontuários selecionados foram de pacientes atendidos pela Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) no período de janeiro a dezembro de 2018.

Os dados colhidos dos prontuários foram: idade, peso, altura, sexo, datas das consultas, resultados dos exames solicitados, diagnóstico do paciente (se diabético ou hipertenso), tipos de tratamento indicado (medicamentoso e não medicamentoso) e dados sobre as mudanças no estilo de vida, como tipos de alimentos consumidos diariamente, se pratica atividade física ou não.

Todos estes dados contribuíram para o delineamento da proposta, auxiliando assim, para verificar os pacientes que necessitam de mais assistência, identificando os que aderiram ao tratamento ou não. Estes dados são fundamentais para a elaboração de ações que possam melhorar o atendimento e a assistência através de acolhimento humanizado.

Os resultados foram apresentados neste estudo em forma de gráficos e tabelas para melhor visualizar os problemas detectados e as possíveis soluções para cada problema.



## 5 REVISÃO DA LITERATURA

As mudanças nos hábitos alimentares e no estilo de vida e o envelhecimento da população têm contribuído para o crescente aumento na incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil e no mundo. Apesar dos esforços empreendidos pelas várias organizações nacionais e internacionais em ações preventivas, milhões de pessoas no mundo são acometidas por essas doenças. Seu tratamento é complexo e a demanda de ações conjuntas dos vários profissionais da área de saúde (CUPPARI, 2015).

As DCNT são representadas por um grupo de doenças caracterizadas por história natural prolongada, multiplicidade de fatores de riscos complexos, interações de fatores etiológicos conhecidos e desconhecidos, extenso período de latência, longo curso assintomático, curso clínico em geral lento, prolongado e permanente, manifestações clínicas com períodos de remissão e exacerbação e evolução para graus variados de incapacidade ou morte (CUPPARI, 2015).

O grupo das DCNT compreende, majoritariamente, doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas. Muitas doenças desse grupo têm fatores de risco comuns e demandam por assistência continuada de serviços ou ônus progressivo, na razão direta do envelhecimento dos indivíduos e da população (GOULART, 2011).

O Brasil, seguindo a tendência mundial, passa igualmente por um processo de transição, com mudanças no perfil demográfico, epidemiológico e nutricional. Observa-se que nas últimas quatro décadas, diminuição das taxas de fecundidade e natalidade, além do aumento progressivo da expectativa de vida e da proporção de idosos em relação aos demais grupos etários. Em paralelo, surge um novo perfil de morbimortalidade, com redução acentuada da mortalidade infantil e da mortalidade por doenças infecciosas, e crescimento das DCNT. No entanto, esse quadro é heterogêneo no país, ocasionando uma dupla carga de doenças condicionadas aos fatores socioeconômicos e de acesso a serviços, em diversas regiões brasileiras (GOULART, 2011).

Segundo os resultados apresentados por Máximo e Freitas (2014) as DCNT respondem por 66,3% da carga de doença no Brasil, as doenças infecciosas, por 23,5% e as causas externas foram responsáveis por 10,2%. Assim, persiste a

polarização prolongada, com outro conjunto de doenças ou situações típicas do subdesenvolvimento, detendo 23% do total da carga de doença.

Por serem doenças de longa duração, as DCNT são as que demandam ações, procedimentos e serviços em saúde. Estreitamente ligada à transição demográfica, a transição nutricional diz respeito às mudanças na dieta, nos padrões de atividade física e de composição corpórea. Essas mudanças têm aspectos qualitativos e quantitativos. Sociedades modernas parecem convergir para uma dieta em elevada participação de gorduras, gordura saturada e alimentos refinados, porém, baixa em fibras, associada a um estilo de vida caracterizado por reduzir níveis de atividade física (MÁSSIMO; FREITAS, 2014).

O Brasil, consoante com esse fenômeno global, vem rapidamente substituindo o problema da escassez pelo problema do excesso dietético. A desnutrição tem diminuído em todas as idades e estratos econômicos, enquanto a obesidade entre adultos ocorre igualmente em todos os estratos, porém, com proporções mais elevadas em famílias de baixa renda. Este excesso de consumo energético e a inatividade física têm sido os grandes responsáveis por muitas das DCNT como a obesidade, o diabetes, hipertensão e as doenças cardiovasculares (MALTA; MERHY, 2010).

De modo geral, as DCNT acometem a população adulta, com 75% dos casos ocorrendo entre os 15 e 65 anos, idades em que se reduziram consideravelmente os riscos de adoecer e morrer por doenças infecciosas ou parasitárias. Acima dos 65 anos de idade, as DCNT têm frequências muito elevadas, sendo comum a concomitância de diversas patologias crônicas (MALTA; MERHY, 2010).

No Brasil, a estimativa da prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) varia de 15% a 30%, de acordo com a região avaliada e com o critério de amostra utilizado. Assim, mesmo admitindo as cifras mais conservadoras de 15%, a estimativa seria de que aproximadamente 25 milhões de brasileiros são hipertensos e, na maioria dos casos este fator se deve à má alimentação e à inatividade física, que leva à obesidade e, conseqüentemente ao diabetes (CUPPARI, 2015).

O diagnóstico de HAS qualifica-se como um relevante item a ser considerado na estratificação de risco cardiovascular. A sua associação a outras condições (como dislipidemias ou diabetes mellitus), torna necessária a adequada avaliação do risco cardiovascular como um todo, identificando quais, entre os pacientes

hipertensos, estão mais expostos aos eventos cardiovasculares e, conseqüentemente, merecem ser tratados de forma mais intensa (CUPPARI, 2015).

Como a HAS foi um dos problemas encontrados na população de Indianópolis, vê-se a necessidade de promover estratégias de prevenção como intervenções para a prevenção primária das DCNT, que tem a intenção de mover o perfil de toda a população para a direção saudável. Pequenas mudanças nos fatores de risco na maioria dos que são classificados como pertencentes a um grupo de risco moderado podem ter um impacto considerável na probabilidade de morte e incapacidade da população.

Outro problema encontrado na população de Indianópolis é o Diabetes Mellitus (DM), que não apresenta grandes perspectivas de cura em curto e médio prazo. É atualmente, um problema importante de saúde pública. Sua incidência e prevalência estão aumentando em todo o mundo e acredita-se que estamos diante de uma epidemia.

Acredita-se que a prevenção primária protege os indivíduos suscetíveis ao desenvolvimento da DM2 e tem impacto para reduzir ou retardar a necessidade de atenção à saúde e o tratamento das complicações de DM.

Além dos problemas acima citados e encontrados na população de Indianópolis, percebeu-se que grande parte sofre com o sobrepeso e/ou obesidade. A obesidade é definida como uma enfermidade crônica, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura e que apresenta um comprometimento da saúde, está associada a outras condições, como dislipidemias, diabetes, hipertensão e hipertrofia ventricular esquerda, todos conhecidos como fatores de risco coronariano.

A dieta alimentar toma um importante papel neste contexto já que os alimentos gordurosos, além de serem os que mais favorecem o ganho de peso pelo seu elevado valor calórico, são os mais importantes alimentos aterogênicos. O açúcar, apesar de engordar menos que a gordura, estimula a produção de insulina que participa diretamente da formação da gordura corporal, além de ser um hormônio que estimula a hipertrofia ventricular e vascular, favorecendo assim o desenvolvimento de doenças (CUPPARI, 2015).

Diante dos problemas encontrados, chegou-se à conclusão de que a equipe de saúde da UBS Dona Lica deve estar voltada para a prevenção das DCNT, como para seu tratamento, que além de farmacológico, deve estar voltado também para as mudanças no estilo de vida, como exercícios físicos e reeducação alimentar.

Percebe-se, no entanto que a prevenção e o tratamento das DCNT se torna cada vez mais difícil, pois conscientizar a população das necessidades de mudanças no estilo de vida, principalmente voltados para a atividade física e reeducação alimentar não é tarefa que se se consiga de um dia para outro, é preciso todo um trabalho voltado para ações que chamem a atenção dos indivíduos para o conhecimento sobre as DCNT, sobre suas consequências e a importância dos tratamentos, sejam eles farmacológicos ou não.

Desta forma este projeto de intervenção vê a necessidade de propor, por meio de um processo de capacitação das equipes de saúde da UBS Dona Lica do município, ações com o intuito de melhorar o atendimento dos portadores de DCNT através de estabelecimento de atividades, de problemas, definição de indicadores para monitoramento e de metodologias apropriadas às realidades regionais e locais. Estas ações seriam campanhas para melhorar a vigilância integrada dos principais fatores de risco modificáveis e comuns à maioria das doenças crônicas, quais sejam o tabagismo, a alimentação não saudável e a inatividade física.

### 5.1 Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)

O Brasil, seguindo a tendência mundial, passa igualmente por um processo de transição, com mudanças no perfil demográfico, epidemiológico e nutricional. Observa-se que nos últimos 40 anos houve uma diminuição das taxas de natalidade, além do aumento progressivo da expectativa de vida e da proporção de idosos em relação aos demais grupos etários. Tudo isso fez crescer o número de pessoas com DCNT (GOULART, 2011).

As DCNT são representadas por um grupo de doenças caracterizadas por história natural prolongada, multiplicidade de fatores de risco complexos, interação de fatores etiológicos conhecidos e desconhecidos, extenso período de latência, longo curso assintomático, curso clínico em geral lento, prolongado e permanente, manifestações clínicas com períodos de remissão e exacerbação e evolução para graus variados de incapacidade ou morte (CUPPARI, 2015).

De modo geral, as DCNT acometem a população adulta, com 75% dos casos ocorrendo entre os 15 e 65 anos, idades em que se reduziram consideravelmente os riscos de adoecer e morrer por doenças infecciosas ou parasitárias. Acima dos 65 anos de idade, as DCNT têm frequências muito elevadas, sendo comum a

concomitância de diversas patologias, principalmente o Diabetes Mellitus e a Hipertensão Arterial (BARRETO; SANTELLO, 2012).

As DCNT são largamente consideradas como doenças preveníveis. Além do tratamento médico apropriado para os indivíduos já afetados, para a saúde pública, a abordagem focada na prevenção primária é considerada como tendo o melhor custo-efetividade, sendo um acessível e sustentável curso de ações para enfrentar as DCNT (NETO, 2012).

No Plano Nacional de Saúde, um pacto pela saúde no Brasil, do Ministério da Saúde (MS), foi definido que a prevenção e controle das DCNT são prioridades, e um dos alicerces da atuação nesse contexto consiste nas ações de vigilância para os principais fatores de risco modificáveis e comuns na maioria das DCNT, quais sejam, o tabagismo, a alimentação não saudável e a inatividade física (BARRETO; SANTELLO, 2012).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2016) três questões relativas ao adulto são cruciais:

1. Em que extensão os fatores de risco continuam sendo importantes no desenvolvimento das DCNT?
2. Em que proporção a modificação destes fatores de risco faz diferença no aparecimento das DCNT?
3. Qual o papel da modificação e redução destes fatores na prevenção e no tratamento dos já doentes?

A OMS reconhece que é necessário haver uma estratégia integrada que aborde três aspectos fundamentais para a prevenção das DCNT. Primeiro é necessário atuar nos fatores de risco na idade adulta e, cada vez mais nos idosos. As modificações dos fatores de risco nesse grupo mostram seus efeitos em 3 a 5 anos. Segundo, as mudanças sociais na direção de ambientes saudáveis precisam ser expandidas, como parte indissociável de qualquer intervenção. Terceiro, devem ocorrer mudanças no ambiente de saúde onde crescem os indivíduos que estão em maior risco (MARIATH *et al.*, 2013).

A OMS advoga que essas mudanças necessitam da participação ativa das comunidades, políticos, sistemas de saúde e gestores estaduais e municipais, e, também, das indústrias de alimentos e lazer. Nesse sentido, uma iniciativa importante é a Estratégia Global em Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde, aprovada pelos Estados-membros da OMS (MARIATH *et al.*, 2013).

### 5.1.1 Diabetes Mellitus (DM)

O DM é uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta e/ou incapacidade da insulina de exercer adequadamente seus efeitos. Caracteriza-se por hiperglicemia crônica associada a distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídios e proteínas (SOUZA et al, 2015).

As consequências do DM, em longo prazo incluem danos e falência de vários órgãos, com destaque para os rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos (SOUZA et al., 2015).

A maioria dos portadores de DM, cerca de 90%, é classificada como tendo DM2; aproximadamente 5 a 10% tem o DM1, e 1 a 2% dos casos são classificados como secundários ou associados a outras condições patológicas. Na diabetes gestacional, a prevalência pode variar de 1 a 14% das gestações, dependendo da população estudada e dos critérios diagnósticos utilizados (QUEIROZ, 2016).

O DM1 pode ocorrer em todas as idades, mas surge predominantemente em crianças e adultos jovens, com um pico de incidência antes da idade escolar e outro perto da puberdade. A incidência de DM1 vem aumentando em muitos países (QUEIROZ, 2016).

O DM1 é uma doença crônica, na qual interagem fatores genéticos e ambientais, que induz a uma reação autoimune contra as células betas pancreáticas e evolui com insulinopenia relativa ou absoluta, resultando em hiperglicemia significativa. Nesse processo, há preservação das células alfa e delta. Tudo indica que os indivíduos já nascem com predisposição genética para o desenvolvimento da doença e há inúmeras evidências demonstrando a relação entre fatores genéticos e o DM1 (SOUZA et al.; 2015).

Os sintomas típicos da DM1 são poliúria, polidipsia, polifagia e perda acentuada de peso, decorrentes da hiperglicemia. Quando os níveis glicêmicos ultrapassam os limites de transporte dos túbulos renais, ocorre glicosúria, que exerce efeito osmótico aumentado consequente perda hídrica. Uma vez instalada, a poliúria ativar mecanismos de compensação, levando à polidipsia. Esses sintomas, em geral, ocorrem de forma abrupta, mas podem se dar insidiosamente e, se não forem diagnosticados e tratados rapidamente, podem evoluir para cetoacidose (CUPPARI, 2015).

A obesidade desempenha papel fundamental no aparecimento do DM2. Aproximadamente 80% dos portadores de DM2 são obesos. O risco de desenvolver DM aumenta progressivamente com o grau de sobrepeso. Pouca atividade física também pode colaborar para o desenvolvimento do DM2, visto que os exercícios físicos aumentam a sensibilidade à insulina e ajudam a prevenir a obesidade (CUPPARI, 2015).

O paciente com DM2, com frequência, apresenta sobrepeso ou obesidade no momento do diagnóstico e, raramente, apresenta perda de peso. Podem ser assintomáticos em 30% dos casos ou com discreta poliúria, polidipsia e perda de peso. Sinais clínicos de resistência à insulina são mais comuns: *acantose Nigricans*, hipertensão arterial, dislipidemia e apneia do sono. Outros sintomas menos expressivos podem acompanhar o paciente por alguns anos, sem que se suspeite de DM2, como infecções urinárias de repetição, prurido, fadiga constante, perda expressiva da visão e impotência sexual (HALPERN, 2014).

Os objetivos do tratamento do DM são restabelecer as funções metabólicas; evitar complicações agudas; manter a glicemia o mais próximo possível da normalidade; controlar fatores de risco, como obesidade, hipertensão arterial e dislipidemias; retardar ou evitar as complicações crônicas e possibilitar melhor qualidade de vida (HALPERN, 2014).

O portador de diabetes convive com uma doença crônica e degenerativa que conspira contra ele. Suas armas são o autoconhecimento, uma assistência em saúde satisfatória e a educação em diabetes. A terapia nutricional, como parte da assistência, é peça fundamental para promover a qualidade de vida, bem estar físico e emocional, prevenir as oscilações glicêmicas e retardar as complicações tardias. Em muitos casos a terapia medicamentosa também é fator importantíssimo (CUPPARI, 2015).

### 5.1.2 Hipertensão Arterial

No Brasil, a estimativa da prevalência de hipertensão arterial varia de 15 a 30%, de acordo com a região avaliada e com o critério de amostra utilizado. Assim, mesmo admitindo as cifras mais conservadoras de 15%, a estimativa seria de que aproximadamente 25 milhões de brasileiros são hipertensos (BARRETO; SANTELLO, 2012).

A hipertensão arterial é um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares. Com relação à Doença Arterial Coronariana (DAC), cerca de 25% das mortes por isquemia coronariana são explicáveis pelo aumento crônico da pressão arterial (BARRETO; SANTELLO, 2012).

Ao contrário do que o senso comum acredita, o aumento da pressão arterial com a idade não representa um comportamento biológico normal e prevenir seu aparecimento é o meio mais eficiente para combater as complicações associadas.

Situações específicas favorecem o desenvolvimento da hipertensão arterial, entre elas: a obesidade, inatividade física, elevada ingestão de sal (sódio), baixa ingestão de potássio e consumo abusivo de bebidas alcoólicas (CUPPARI, 2015).

Diferentes mecanismos de controle estão envolvidos não só na manutenção como na variação da pressão arterial, regulando o calibre e a reatividade vascular, a distribuição de fluido dentro e fora dos vasos e o débito cardíaco. Os complexos mecanismos pressores e depressores interagem e determinam os tônus vasomotor (CUPPARI, 2015).

Quando o equilíbrio se rompe com predominância dos fatores pressores, ocorre a hipertensão primária. Essa ruptura pode ser provocada e/ou acelerada pelos fatores ambientais, como excesso de sal na dieta, estímulos psicoemocionais, entre outros psicoemocionais (KRIEGER; IRIGOYEN; KRIEGER, 1999, p.16).

O principal objetivo do tratamento da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares e renais por meio de medidas não-medicamentosas isoladas ou associadas a fármacos anti-hipertensivos (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2010).

A adoção de um estilo de vida saudável é o principal fator na prevenção do aumento da pressão arterial na população e é indispensável no tratamento dos indivíduos hipertensos (CLAUDINO; ZANELLA, 2015).

A orientação nutricional a pacientes hipertensos deve conter as informações sobre a não ingestão de produtos processados, como enlatados, embutidos, conservas, molhos e temperos prontos, caldos de carne, defumados, refrigerantes, além da utilização de pouco sal no preparo dos alimentos (NETO, 2012).

Mais importante do que classificar um indivíduo como sendo ou não hipertenso é estratificá-lo de acordo com seu risco de eventos cardiovasculares no



futuro, que pode ser alto (> 3% ao ano), intermediário (entre 1,5% e 3% ao ano) ou baixo (< 1,5% ao ano) (BARRETO; SANTELLO, 2012).

São considerados de alto risco cardiovascular aqueles pacientes hipertensos cujo risco para doenças cardiovasculares em período de 10 anos é superior a 20%. Do ponto de vista prático, esses pacientes são representados por hipertensos com comorbidades (a exemplo de doença isquêmica documentada), acidente vascular encefálico (AVE) ou doença vascular periférica, diabetes associada a pelo menos um outro fator de risco para aterosclerose (como tabagismo e dislipidemia), e nos últimos anos vêm ganhando atenção crescente na literatura a presença de microalbuminúria e de insuficiência renal crônica (BARRETO; SANTELLO, 2012).

O objetivo do tratamento da hipertensão arterial é reduzir a pressão a níveis inferiores a 140/ 190 mmHg, reduzindo assim, os riscos cardiovasculares e complicações futuras (CUPPARI, 2015).

Tabela 1 – Fatores de risco cardiovascular

Principais	Predisponentes	Condicionais
Tabagismo	Obesidade (IMC > 30)	TC
Hipertensão Arterial	Obesidade abdominal	LDL pequena/ densa
CT e LDL	Sedentarismo	Homocisteína
HDL	Histórico familiar de DAC prematura	Lp(a)
Diabete	Características étnicas	Fatores pró-trombogênicos (fibrinogênio)
Idade	Fatores psicossociais	Marcadores de inflamação (PCRas)

Fonte: (Adaptação de CUPPARI, 2009)

A utilização dos escores de detecção de risco cardiovascular, como o diagrama de Framingham adotado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia e suas diretrizes, é um componente fundamental da boa prática médica tendo em vista a possibilidade de estabelecer o status de risco para um segmento de curto prazo, dez anos, em indivíduos sem manifestação clínica de DAC ou outra forma de doença aterosclerótica (BERTOLAMI; FALUDI, 2015).

### 5.1.3 Hipertensão Arterial no paciente diabético

A hipertensão arterial é uma comorbidade bem mais frequente nos diabéticos que na população geral para a mesma faixa etária. A coexistência de diabetes e hipertensão aumenta significativamente o risco de complicações micro e macrovasculares. Nos diabéticos do tipo 1, a hipertensão é geralmente secundária, estando associada ao envolvimento renal pela doença de base. Já os diabéticos do tipo 2, a hipertensão está frequentemente presente como um componente da síndrome metabólica, que também inclui obesidade central e dislipidemia (QUEIROZ, 2016).

A prevalência da obesidade e, conseqüentemente, de diabetes do tipo 2 tem aumentado de forma alarmante em todo o mundo. Inicialmente, este aumento era mais expressivo nos países industrializados, porém, projeções apontam que, num futuro breve, o maior aumento da incidência de obesidade e diabetes ocorrerá nos países em desenvolvimento (SCHIMITH, 2011).

Diabetes do tipo 2 e hipertensão são comorbidades muito frequentes associadas. Hipertensão arterial aumenta substancialmente o risco de doença coronariana e acidente vascular cerebral nesta população, já tão propensa a tais complicações (SCHIMITH, 2011).

O diabetes é a principal causa de insuficiência renal crônica terminal (IRCT). Enquanto a incidência de IRCT entre diabéticos do tipo 1 vem permanecendo relativamente estável há mais de uma década, um constante aumento da incidência de IRCT secundária ao diabetes do tipo 2 tem sido observado, principalmente nos países mais industrializados. Atualmente, cerca de 90% dos diabéticos iniciando terapia renal substitutiva sofrem de diabetes tipo 2 (CUPPARI, 2015).

A medida mais eficaz conhecida até o momento para prevenir ou retardar a nefropatia diabética é o controle adequado da pressão arterial (CUPPARI, 2015).

A hipertensão arterial é certamente uma das causas mais frequentes de insuficiência renal crônica terminal, responsável, com a nefropatia diabética, por grande parte dos pacientes em programas de diálise e transplante em todo o mundo (AZEVEDO; SPODATTO, 2014).

A hipertensão lesa o rim porque causa espessamento das paredes arteriolares renais (nefrosclerose). Em condições habituais, a constrição da arteríola aferente, que é o mecanismo normal de defesa do glomérulo contra a transmissão

da hipertensão sistêmica ao capilar glomerular funciona adequadamente e a resultante dessa diminuição de luz arteriolar por nefrosclerose mais a constrição da arteríola aferente é, no entanto, a isquemia e posterior esclerose global do glomérulo com perda do néfron. Como consequência da perda do néfrons e pela falência desse mecanismo constritor aferente ocorre uma série de adaptações nos néfrons restantes, visando manter a função renal. Esses processos adaptativos têm um preço, levando à esclerose glomerular segmentar ou focal e posterior perda de mais néfrons, criando-se um círculo vicioso que leva ao “rim terminal” (MARIATH *et al.*, 2013).

Para se conseguir este nível de controle, geralmente é necessária a associação de drogas e rigorosa mudança no estilo de vida, como alimentação balanceada, específica para o problema e exercícios físicos (CUPPARI, 2015).

Algumas medidas são benéficas como: controlar a pressão arterial; reduzir a proteinúria; controlar a glicemia nos diabéticos; reduzir a ingestão proteica; evitar ingestão excessiva de líquidos; controlar a hiperlipemia; evitar tabagismo; corrigir anemia; reduzir a ingestão de cloreto e sódio; usar antioxidantes; evitar hipocalcemia; controlar a hiperfosfatemia; usar doses baixas de aspirina; terapia de reposição hormonal na mulher pós-menopausa (MARIATH *et al.*, 2013).

#### 5.1.4 Doenças cardiovasculares

As doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de morte em países desenvolvidos e em desenvolvimento, como o Brasil (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2010).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2017 ocorreram 16,7 milhões de óbitos, dos quais 7,2 milhões foram por doença arterial coronária (DAC). Estima-se para 2030, que esse número possa se elevar a valores entre 35 e 40 milhões. Seu crescimento acelerado nos países em desenvolvimento representa uma das questões de saúde pública mais relevantes do momento. Atualmente, esses países são responsáveis por cerca de 76% de excesso de óbitos por doenças cardiovasculares (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2010).

No Brasil, a principal causa de morte ainda é o acidente vascular encefálico (AVE), o que significa que o diagnóstico e o controle da hipertensão arterial não têm sido adequados (MÁSSIMO; FREITAS, 2014).

Na maior parte dos casos, tanto o AVE quanto a DAC têm etiologia conhecida, sendo causados por fatores de risco bem estabelecidos como as dislipidemias, hipertensão arterial sistêmica, fumo, idade, e diabetes como fatores de risco independentes para o desenvolvimento da aterosclerose e suas complicações (MÁSSIMO; FREITAS, 2014).

Estudos afirmam ainda que esses fatores de risco clássicos são os responsáveis pelo aparecimento do infarto agudo do miocárdio (IAM), principal manifestação clínica da DAC (GOULART, 2011).

Dietas com elevado teor energético, gorduras saturadas e gorduras trans, além do tabagismo e da inatividade física, mantêm uma importante relação com a doença coronariana nas populações e são fatores contribuintes para o desenvolvimento e o progresso da aterosclerose (CUPARI, 2015).

A busca por formas de prevenção tem por finalidade reduzir a morbidade e a mortalidade, e, assim, melhorar a qualidade e a expectativa de vida (FILHO *et al.*, 2006).

Além da doença aterosclerótica, outra importante manifestação da doença cardiovascular é a insuficiência cardíaca (IC), reconhecida como um problema importante e crescente de saúde pública, principalmente nos países desenvolvidos, com população mais idosa (FILHO *et al.*, 2006).

A IC é um estado patológico complexo, em que o coração tem sua função de bombeamento sanguíneo insuficiente para a demanda metabólica dos tecidos, ou o faz por conta de elevada pressão de enchimento (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2010).

## 5.2 Estabelecimento e dimensionamento dos fatores de risco

### 5.2.1 Tabagismo

O tabagismo é um fator de risco independente para a doença aterosclerótica e o único que pode ser eliminado (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2010).

São inúmeras as evidências epidemiológicas que correlacionam hábito de fumar com doença cardiovascular, além da doença pulmonar obstrutiva crônica e neoplasias. O tabagismo aumenta a cada 10 cigarros/dia, 18% a mortalidade cardiovascular em homens e 31% em mulheres, além de potencializar o

desenvolvimento de aterosclerose em portadores de outros fatores de risco (BERTOLAMI; FALUDI, 2015).

A avaliação da história do tabagismo deve identificar se o indivíduo é um fumante atual, a quantidade de cigarros fumados ao dia e a duração do tabagismo, além da descrição de tentativas de abandono do hábito. Se o indivíduo parou de fumar, verificar há quanto tempo isso correu e durante quantos anos fumou (MÁSSIMO; FREITAS, 2014).

O combate ao fumo deve ser feito de modo agressivo e efetivo, e o seu tratamento inclui abordagem cognitivo-comportamental e tratamento farmacoterápico (MÁSSIMO; FREITAS, 2014).

### 5.2.2 Sedentarismo

O sedentarismo atua de modo amplo como fator de risco para doença coronariana. A modernização, acompanhada pela redução do gasto energético nas atividades cotidianas, favoreceu o progressivo aumento do sedentarismo e, como consequência, da obesidade em todas as faixas etárias, inclusive entre crianças e os adolescentes (CUPPARI, 2015).

A prática regular de atividade física tem sido recomendada para a prevenção e reabilitação de doenças cardiovasculares por diferentes associações de saúde em todo o mundo. Múltiplos fatores de risco são atenuados com o condicionamento físico orientado por especialistas, entre eles: hipertensão arterial, resistência à insulina, diabete e dislipidemia (CUPPARI, 2015).

### 5.2.3 Obesidade

A obesidade é um dos importantes fatores que aumentam o risco cardiovascular, apesar da sua relevância estar associada à presença ou não de outros fatores de risco, que são considerados independentes para as doenças cardiovasculares (ENES; SLATER, 2010).

A recomendação de peso, em relação à altura, avaliados pelo índice de massa corpórea (IMC), foram estabelecidos pela OMS em 1997 para diagnosticar o grau de obesidade e a relação de risco cardiovascular conforme tabela a seguir (CUPPARI, 2015).

Tabela 2 – Classificação do estado nutricional segundo IMC e respectivo risco de doença cardiovascular

IMC	Classificação	Risco Cardiovascular
Abaixo de 18,5	Magreza	
18,5 a 24,9	Eutrofia	Muito baixo
25 a 29,9	Pré-obesidade	Baixo
30 a 34,9	Obesidade grau I	Moderado
35 a 39	Obesidade grau II	Alto
Acima de 40	Obesidade grau III	Muito alto

Fonte: (Adaptação de CUPPARI, 2015)

Além do IMC, a distribuição de gordura corpórea, denominada obesidade central, caracterizada pelo acúmulo de gordura no tronco e na cavidade abdominal, associa-se a uma alta prevalência de anormalidades lipídicas, particularmente a hipertrigliceridemia, HDL baixo, hipertensão e intolerância à glicose. Esse conjunto de fatores de risco, somado à resistência à insulina, potencializa o risco de doenças coronarianas e aterosclerótica (CUPPARI, 2015).

#### 5.2.4 Diabete mellitus

As complicações cardiovasculares representam a maior causa de mortalidade e de morbidade entre os indivíduos diabéticos. Estudos demonstram que o diabete dobra o risco para as doenças cardiovasculares no homem e triplica nas mulheres (GOULART, 2011).

Como já foi dito anteriormente, o diabete é um processo metabólico muito complexo, que envolve um grande número de fatores além da hiperglicemia (XAVIER; GAGLIARDI, 2015).

Entre as possibilidades patogênicas devem ser considerados a hiperinsulinemia, resultante da resistência periférica à ação da insulina, os altos níveis de ácidos graxos livres circulantes, que alteram a expressão de vários genes ligados ao metabolismo de lipoproteínas, e a deposição anômala de triglicérides em tecidos extra-adiposos com em músculos, incluindo o cardíaco (XAVIER; GAGLIARDI, 2015).

A terapia nutricional é um dos componentes fundamentais da abordagem terapêutica do portador de diabetes (CUPPARI, 2015).

### 5.2.5 Dislipidemias

Reconhecida como um dos principais fatores de risco modificáveis para a DAC, as dislipidemias contribuem de modo significativo para o desenvolvimento da placa aterosclerótica e têm influência potencial na sua instabilização e expressão clínica (BERTOLAMI; FALUDI, 2015).

Quanto á etiologia podem ser classificadas em (BERTOLAMI; FAUDI, 2015):

- Primárias: de origem genética;
- Secundárias: causadas por outras doenças, como hipotireoidismo, diabetes, síndrome nefrótica, insuficiência renal crônica. Obesidade, etilismo ou uso de algum medicamento, como corticoides.

No indivíduo de alto risco, as medidas não farmacológicas e o tratamento com hipolipemiantes devem ser iniciados simultaneamente (QUEIROZ, 2016).

### 5.2.6 Hipertensão Arterial

A hipertensão arterial é um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares. Com relação à DAC, cerca de 25% das mortes por isquemia coronariana são explicadas pelo aumento crônico da pressão arterial (AZEVEDO; SPADOTTO, 2014).

Ao contrário do que o senso comum acredita, o aumento da pressão arterial com a idade não representa um comportamento biológico normal e prevenir seu aparecimento é o meio mais eficiente para combater as complicações associadas (AZEVEDO; SPADOTTO, 2014).

Situações específicas favorecem o desenvolvimento de hipertensão arterial, entre elas: a obesidade, a inatividade física, elevada ingestão de sal (sódio), baixa ingestão e potássio e consumo abusivo de bebidas alcoólicas (BARRETO; SANTELLO, 2012).

Diferentes mecanismos de controle estão envolvidos não só na manutenção como na variação da pressão arterial, regulando o calibre e a reatividade vascular, a distribuição do fluido dentro e fora dos vasos e o débito cardíaco. Os complexos mecanismos pressores e depressores interagem e determinam o tônus vasomotor (BARRETO; SANTELLO, 2012).

Quando o equilíbrio se rompe com predominância dos fatores pressores, ocorre a hipertensão primária. Essa ruptura deve ser provocada e/ou acelerada pelos fatores ambientais, como excesso de sal na dieta, estímulos psicoemocionais, entre outros (CUPPARI, 2015).

O principal objetivo do tratamento da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares e renais por meio de medidas não-medicamentosa isoladas ou associadas a fármacos anti-hipertensivos (CUPPARI, 2015).

Tabela 3 – Classificação da pressão arterial para indivíduos a partir de 18 anos

<b>Classificação</b>	<b>Pressão arterial sistólica (mmHg)</b>	<b>Pressão arterial diastólica (mmHg)</b>
Normal	<120	<80
Pré-hipertenso	120 a 139	80 a 89
Hipertensão grau I	140 a 159	90 a 99
Hipertensão grau II	>160	≥100

Fonte: (Adaptação de CUPPARI, 2015)

A adoção de um estilo de vida saudável é o principal fator na prevenção do aumento da pressão arterial na população e é indispensável no tratamento de indivíduos hipertensos (CUPPARI, 2015).

Tabela 4 – Modificação no estilo de vida e controle da hipertensão

<b>Modificação</b>	<b>Recomendação</b>	<b>Redução aproximada na PAS</b>
Redução do peso corpóreo	Manter peso corpóreo na faixa de IMC entre 18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup>	5 a 20 mmHg para cada redução de 10Kg
Adoção de plano alimentar	Consumir dietas ricas em frutas, vegetais e com baixo conteúdo de gordura total e saturada	8 a 14 mmHg
Redução dietética de Sódio	Reduzir a ingestão diária de sódio (2,4g de sódio ou 6g de cloreto de sódio)	2 a 8 mmHg
Atividade física	Praticar atividade física aeróbica regularmente por 30 minutos na maioria dos dias da semana	4 a 9 mmHg
Evitar consumo de álcool	Limitar o consumo diário para 30 mL de etanol para homens e 15 mL para mulheres	2 a 4 mmHg

Fonte: (Adaptação de CUPPARI, 2015)



A maior parte das modificações de estilo de vida está relacionada ao controle alimentar, tanto quantitativa como qualitativamente. O controle da hipertensão por meio de medidas dietéticas específicas visa não apenas a redução dos níveis tensionais, mas também a incorporação de hábitos alimentares permanentes (CLAUDINO; ZANELLA, 2015).

### 5.3 Intervenções para mudanças no estilo de vida

As medidas que visam modificar os hábitos e estilo de vida, quando implementado no próprio hipertenso ou naqueles com alto risco de desenvolver HA, podem levar à redução significativa dos níveis tensionais (XAVIER, 2015).

Uma das primeiras medidas é a redução de peso e manutenção do peso saudável. A obesidade é considerada uma doença com múltiplos fatores que contribuem para o seu aparecimento e manutenção, entre eles os fatores genéticos, alimentares, emocionais, culturais, sociais, mudanças de comportamento, gasto energético com atividade física e hábitos compulsivos. Entretanto, os dois maiores são o consumo de calorias e alimentos gordurosos e uma tendência crescente ao sedentarismo (CLAUDINO; ZANELLA, 2015).

A dieta alimentar toma um importante papel neste contexto já que os alimentos gordurosos, além de serem os que mais favorecem o ganho de peso pelo seu elevado valor calórico, são os mais importantes alimentos aterogênicos. O açúcar, apesar de engordar menos que a gordura, estimula a produção de insulina e participa diretamente da formação da gordura corporal, além de ser um hormônio que estimula a hipertrofia ventricular e vascular, favorecendo assim o desenvolvimento tanto da hipertensão quanto do diabetes (CLAUDINO; ZANELLA, 2015).

No caso da hipertensão é muito importante também a redução da ingestão de sal. Diversos trabalhos epidemiológicos mostram que a redução da ingestão de sal pode provocar redução nos níveis tensionais ou mesmo evitar o aparecimento da HÁ (NETO, 2012).

É muito importante também que haja redução ou interrupção do consumo de álcool. Evidências epidemiológicas demonstram correlação linear entre o consumo de álcool e a prevalência de HA, independente do sexo, idade, atividade física,

índice de massa corporal, tabagismo e ingesta de sódio e dependente da quantidade de álcool ingerido e do tempo de exposição (BARRETO; FALUDI, 2015).

É muito bom conscientizar os pacientes da importância da cessação do tabagismo. Embora o mecanismo fisiopatológico da atuação do fumo não esteja bem esclarecido, sabe-se que ele ativa a liberação local e sistêmica de catecolaminas, elevando gradualmente a PA (em torno de 10%) e a frequência cardíaca (em torno de 20%), sendo responsável pela sensação de prazer, relaxamento e redução da ansiedade, e favorecendo assim o mecanismo de dependência em caso de reexposição (CUPPARI, 2015).

A associação de dislipidemias e diabetes com a HA são muito frequentes e aumenta significativamente o risco de doenças cardiovasculares. O controle do perfil lipídico e glicêmico por meio de orientações dietéticas contribui para o controle dos níveis tensionais, pela manutenção do peso ideal, especialmente se associados à atividade física regular (BERTOLAMI; FALUDI, 2015).

Embora o implemento dessas medidas seja amplamente divulgado nas diferentes diretrizes de tratamento de HA, a sua prática, adesão e continuidade ao longo do tratamento são extremamente dificultadas, especialmente pela dificuldade de organização de serviços interdisciplinares nas unidades de saúde, o que se torna imprescindível para o acompanhamento de uma doença crônica na qual múltiplos fatores de risco estão envolvidos, não só na fisiopatologia da hipertensão arterial ou do diabetes, como também na manutenção dos níveis tensionais elevados e níveis glicêmicos também elevados. Muitas vezes, a associação desses fatores acaba por levar a uma resposta não satisfatória e uma conseqüente resistência ao tratamento farmacológico (CUPPARI, 2015).

## 6 PLANO DE INTERVENÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece que é necessário haver uma estratégia integrada que aborde três aspectos fundamentais para a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis. Primeiro é necessário atuar nos fatores de risco na idade adulta e, cada vez mais nos idosos (OMS, 2016).

As modificações nos fatores de risco nesse grupo mostram seus efeitos em 3 a 5 anos. Segundo, as mudanças sociais na direção de ambientes saudáveis precisam ser expandidas, como parte indissociável de qualquer intervenção. Terceiro, devem ocorrer mudanças no ambiente de saúde onde crescem os indivíduos que estão em maior risco.

Porém, para que uma estratégia integrada seja implantada é necessário, primeiro que haja a detecção do problema que afeta o atendimento e a assistência dos pacientes portadores de DCNT na Unidade Básica de Saúde Dona Lica.

Além de uma estratégia integrada há uma preocupação em formalizar um atendimento e uma assistência baseado no acolhimento humanizado, tendo como base um ambiente com profissionais competentes, treinados, com conhecimentos teóricos e práticos, com experiência de lidar com as pessoas, passíveis de comunicação e, totalmente focados no ser humano como um todo e não apenas na doença.

Deve ser lembrado dessa forma, que o bem-estar envolve saúde física e mental, assim, o emocional do paciente tem muito haver com a adesão ao tratamento, com os retornos periódicos ao médico, com mudanças em seu estilo de vida e com melhoras em seu quadro clínico.

Analisando a viabilidade para se chegar a bons resultados com a implantação de ações voltadas para a prevenção e tratamento das DCNT, chegou-se à conclusão de que o nível de dificuldade de aceitação do tratamento é grande, por se tratar de uma população com algumas dificuldades financeiras, nível de escolaridade mais baixo e com uma cultura interiorana de uso de alimentos e gorduras de origem animal em excesso. Outro fator agravante é que a população desta comunidade está acostumada com alta ingestão de sal, alimentos com alto teor de gorduras, muitos são tabagistas e etilistas, sem contar, o baixo índice de atividade física diária.

Porém, há necessidade de que palestras e campanhas sejam inseridas no programa de atenção destinado a toda a população, principalmente os portadores de DCNT.

Quanto à identificação de recursos, acredita-se que seja necessário algum investimento por parte das políticas públicas para que recursos humanos sejam contratados para a atenção desta população, como por exemplo, Nutricionistas e/ou Nutrólogos para as avaliações nutricionais corretas e uma avaliação das necessidades de cada paciente, levando em consideração, as suas patologias de base e secundárias.

O plano operativo para a realização do projeto de intervenção foi voltado para um planejamento de algumas ações, acima citadas, para viabilizar todos os recursos necessários para a realização das intervenções necessárias. Este planejamento será encaminhado para órgãos públicos do município e do estado para aprovação e distribuição dos recursos, já que funcionários da equipe de saúde precisam ser treinados e preparados para um atendimento e assistência baseados em um acolhimento humanizado, preparados para ações que envolvam prevenção e tratamento das DCNT e recursos humanos para o monitoramento destes pacientes.

Essa proposta refere-se ao problema priorizado desorganização no processo de trabalho e falta de ações para a prevenção e tratamento de DCNT.

#### 6.1 Descrição e explicação dos problemas selecionados (terceiro passo)

Dos problemas encontrados em minha unidade de atendimento, o que mais chamou a atenção foi o número de casos de DCNT como: diabetes e hipertensão arterial, seguindo de alguns casos de distúrbios metabólicos e problemas cardiovasculares.

Analisando os prontuários de todos os pacientes, ficou claro que 75% deles tem como doença base a obesidade, o que acabou trazendo complicações como as doenças acima citadas. Porém, estes pacientes, na maioria das vezes não fazem suas consultas periódicas e não seguem rigorosamente as recomendações médicas como: mudanças no estilo de vida, adesão ao tratamento farmacológico, restrição de sal e açúcares em excesso, fazem uso de cigarros e alguns até consomem bebidas alcoólicas.

Segundo pesquisas e observações na minha unidade, percebi que estes pacientes precisam de mais atenção e cuidados para que retornem á unidade de

saúde e deem seguimento ao tratamento. Estes pacientes, na verdade, precisam de acompanhamento constante e para isso, a equipe deve estar preparada para atendê-los e dar uma assistência adequada para que os mesmos se sintam seguros e consigam entender todo o processo de saúde e doença que os cercam.

O processo de comunicação entre a equipe e entre a equipe e os pacientes deve ser clara e objetiva, dando todas as informações a respeito da doença e suas complicações, dando subsídios para que os pacientes entendam a necessidade de tratamento e acompanhamento.

Além do processo de comunicação, o fator desorganização na marcação de consultas também afeta o atendimento e o acolhimento do paciente. Pacientes com DCNT devem ser atendidos em dias específicos para que haja prioridade em sua assistência que deve ser multiprofissional e focada na adesão ao tratamento e controle de seus níveis pressóricos e glicêmicos.

A falta de organização nas consultas e nos retornos dos pacientes com HAS e diabéticos faz com eles se sintam inseguros, com medo e fragilizados diante das complicações que as doenças podem trazer, sem contar que dias específicos para pacientes de um determinado grupo vão contribuir para um atendimento e acolhimento personalizado e contribuirá, também, para que aja mais diálogo entre a equipe e os pacientes, o que vai reforçar a atenção aos mesmos, sendo assim, mais fácil de persuadi-los a seguir o tratamento de forma contínua e correta, o que não poderá ser feito em dias comuns, onde todos os pacientes querem ser atendidos e a unidade muito sobrecarregada de serviços.

Esta falta de gerenciamento das consultas gera muitos problemas para a comunidade, que acaba não aderindo ao tratamento e não retornando à unidade para as consultas regulares.

Observando durante alguns meses o que poderia ser mudado na Unidade Básica de Saúde Dona Lica, ficou claro que os problemas giram em torno de: falta de organização na marcação de consultas; não há triagem dos pacientes por classificação de risco; não há palestras e nem grupos de encontro com pacientes portadores de DCNT para esclarecimentos sobre a doença e sobre a importância do tratamento; não há controle do tratamento do paciente quando este vai para casa e, desorganização dos medicamentos fornecidos pelo governo para pacientes diabéticos e com HAS, dificultando a adesão ao tratamento; pacientes em casos de

urgência e emergência não são atendidos primeiro e a equipe não faz uso do protocolo de atendimento com acolhimento humanizado.

Todos estes fatores podem ser explicados pela falta de tempo da equipe em usar deste protocolo de atendimento, já que o fluxo de atendimento é grande; pelo fato de que a equipe trabalha com número de funcionários reduzido, sobrecarregando os que estão atendendo na unidade; pelo fato de que as urgências e emergências também são atendidas neste local, congestionando as consultas regulares e acompanhamentos dos pacientes; pelo fato de que a infraestrutura da unidade básica de saúde não contribui para uma organização completa dos serviços, principalmente do atendimento.

Fator importante dentro da sobrecarga e trabalho é a insatisfação, o cansaço e um atendimento deficitário na unidade de saúde. Este fator, infelizmente não depende da equipe e dos gestores da unidade de saúde e sim das políticas públicas que precisam investir em mais funcionários para atender a demanda da região.

## 6.2 Seleção dos nós críticos

Os nós críticos encontrados foram:

- 1 Hábitos e estilos de vida da população inadequados (sobrepeso e obesidade, hábitos alimentares, tabagismo, sedentarismo);
- 2 Nível de informação da população (educação permanente, reeducação alimentar) insuficiente quanto aos problemas causados pelas DCNT;
- 3 Falta de organização no agendamento das consultas de pacientes com DCNT, onde a solução seria melhorar o processo de trabalho da equipe;
- 4 Falta de treinamento e experiência da equipe da UBS para um melhor acompanhamento aos portadores de DCNT, sendo necessário investir na capacitação da equipe.

## 6.3 Desenho das operações

Para o desenho das operações foi elaborado o diagnóstico situacional, a identificação e priorização dos problemas e a construção do plano de ação que segue abaixo de acordo com cada nó crítico encontrado. Estes nós críticos vão

desde os problemas dos pacientes com DCNT como os problemas administrativos encontrados que afetam o tratamento e o acolhimento destes pacientes.

**Quadro 4** – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Hábitos e estilos de vida da população inadequados”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família “Dona Lica”, no município Indianópolis, estado de Minas Gerais

Nó crítico 1	Hábitos e estilos de vida da população inadequados (sobrepeso e obesidade, hábitos alimentares, tabagismo, sedentarismo).
Operação	Modificar hábitos alimentares e estilos de vida.
Projeto\ Resultados Esperados	Saúde total: Diminuir IMC para $25\text{kg/m}^2$ ; reduzir Kg de peso dos pacientes, pois a cada 10Kg reduzidos, reduz 26% o risco de doenças cardiovasculares; diminuir número de tabagistas; reduzir ingestão calórica e aumentar gasto calórico com atividades físicas.
Produtos esperados	Reeducação alimentar; Campanhas educativas sobre boa alimentação e perigos da obesidade; programa de atividade física.
Recursos necessários	Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação para o público alvo; Político: conseguir espaço para as palestras; mobilização para as campanhas contra a obesidade; Financeiro: Para recursos com panfletos, recursos multimidiáticos; sementes para horta alternativa na zona rural.
Recursos Críticos	Político: Conseguir espaço para as palestras; Financeiro: recursos para os panfletos; recursos multimidiáticos; sementes para plantio da horta alternativa.
Controle de recursos críticos (atores\ motivação)	Secretário Municipal de Saúde (motivação favorável) Secretário Municipal de Educação (motivação favorável); Diretor das UBS (motivação favorável).
Ações estratégicas para a viabilidade	Reuniões com toda a equipe de saúde; reuniões com o secretário de saúde; reuniões com a associação da comunidade.
Prazo	Três meses para o início das atividades.
Responsáveis (pelo acompanhamento das operações)	Médicos\ Enfermeiros\ Técnicos de Enfermagem.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Palestras sobre DCNT e os fatores de risco (todas as microáreas) três meses; palestras sobre hipertensão e diabetes e a necessidade da adesão ao tratamento. Campanhas sobre alimentação saudável (todas as microáreas) três meses; Promoção de eventos com atividades físicas (todas as microáreas) três meses; Campanhas para a construção de horta comunitária (alternativa) para todas as microáreas; Palestras sobre doenças causadas pelo tabagismo (todas as microáreas).

**Quadro 5** – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Nível de informação insuficiente quanto aos problemas causados pela obesidade, hipertensão e diabetes”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família “Dona Lica”, no município Indianópolis, estado de Minas Gerais

Nó crítico 2	Nível de informação da população insuficiente quanto aos problemas causados pela obesidade, hipertensão e diabetes.
Operação	Modificar hábitos alimentares e estilos de vida; promover informações quanto às doenças através de visitas domiciliares.
Projeto\ Resultados Esperados	Trabalhar a reeducação alimentar para diminuir os índices de doenças crônicas não transmissíveis e diminuir os casos de obesidade com a redução do peso. Trabalhar atividade física para a redução de calorias no organismo.
Produtos esperados	Reeducação alimentar; Campanhas educativas sobre boa alimentação e perigos da obesidade; programa de atividade física.
Recursos necessários	Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação para o público alvo; Político: conseguir espaço para as palestras; mobilização para as campanhas contra a obesidade; fazer palestras nas escolas sobre boa alimentação Financeiro: Para recursos com panfletos, recursos multimidiáticos; sementes para horta alternativa na zona rural.
Recursos Críticos	Político: Conseguir espaço para as palestras; Financeiro: recursos para os panfletos; recursos multimidiáticos; cartilhas para serem distribuídas nas escolas para conscientizar as crianças quanto à importância da boa alimentação.
Controle de recursos críticos (atores\ motivação)	Secretário Municipal de Saúde (motivação favorável) Secretário Municipal de Educação (motivação favorável); Diretor das UBS (motivação favorável). Diretora da escola rural da região (motivação favorável).
Ações estratégicas para a viabilidade	Reuniões com toda a equipe de saúde; reuniões com o secretário de saúde; reuniões com a associação da comunidade; reuniões com os educadores e direção das escolas da região.
Prazo	Dois meses para o início das atividades e cinco meses para finalizar as estratégias.
Responsáveis (pelo acompanhamento das operações)	Médicos\ Enfermeiros\ Técnicos de Enfermagem.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Palestras sobre DCNT e os fatores de risco (todas as microáreas) três meses; Campanhas sobre alimentação saudável (todas as microáreas) três meses; Promoção de eventos com atividades físicas (todas as microáreas) três meses; Campanhas para conscientizar as crianças sobre boa alimentação e quanto aos perigos do tabagismo. Palestras sobre doenças causadas pelo tabagismo (todas as microáreas).



**Quadro 6** – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Falta de organização no agendamento das consultas de pacientes com DCNT, onde a solução seria melhorar o processo de trabalho da equipe”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família “Dona Lica”, no município Indianópolis, estado de Minas Gerais

Nó crítico 3	Falta de organização no agendamento das consultas de pacientes com DCNT, onde a solução seria melhorar o processo de trabalho da equipe.
Operação	Passar a fazer e organizar o agendamento das consultas dos pacientes com DCNT; dar palestras sobre a doença e a importância do tratamento; organizar grupos de debate entre os obesos, diabéticos e hipertensos.
Projeto\ Resultados Esperados	Melhorias para a Saúde do pacientes com DCNT: melhoria do atendimento e melhoria da qualidade de vida das pessoas de toda a comunidade.
Produtos esperados	Melhoria na qualidade de vida da comunidade.
Recursos necessários	Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação para o público alvo; Político: conseguir espaço para as palestras; mobilização para as campanhas; aumento do número de agentes de saúde; usar a escola como agente de informação auxiliar. Financeiro: Para recursos com panfletos, recursos multimidiáticos; moveis e equipamentos novos.
Recursos Críticos	Político: Conseguir espaço para as palestras; melhorar a estrutura física das UBS. Financeiro: recursos para os panfletos; recursos multimidiáticos; cartilhas para serem distribuídas nas escolas para conscientizar as crianças quanto à importância da boa alimentação.
Controle de recursos críticos (atores\ motivação)	Secretário Municipal de Saúde (motivação favorável) Secretário Municipal de Educação (motivação favorável); Diretor das UBS (motivação favorável). Diretora da escola rural da região (motivação favorável).
Ações estratégicas para a viabilidade	Reuniões com toda a equipe de saúde e com o secretário de saúde; reuniões com a associação da comunidade e com os educadores e direção das escolas da região.
Prazo	Dois meses para o início das atividades e cinco meses para finalizar as estratégias.
Responsáveis (pelo acompanhamento das operações)	Médicos\ Enfermeiros\ Técnicos de Enfermagem e agentes comunitários.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Palestras sobre DCNT e os fatores de risco (todas as microáreas) três meses. Campanhas sobre alimentação saudável (todas as microáreas) três meses. Promoção de eventos com atividades físicas (todas as microáreas) três meses. Campanhas para conscientizar as crianças sobre boa alimentação e quanto aos perigos do tabagismo. Palestras sobre doenças causadas pelo tabagismo (todas as microáreas) e avaliação dos espaços usados para as palestras (se estão compatíveis com os trabalhos propostos).

**Quadro 7 – Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “Falta de treinamento e experiência da equipe da UBS para um melhor acompanhamento aos portadores de DCNT, sendo necessário investir na capacitação da equipe”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família “Dona Lica”, no município Indianópolis, estado de Minas Gerais**

Nó crítico 4	Falta de treinamento e experiência da equipe da UBS para um melhor acompanhamento aos portadores de DCNT, sendo necessário investir na capacitação da equipe.
Operação	Treinar a equipe para o acompanhamento dos portadores de DCNT; Modificar hábitos alimentares e estilos de vida dos pacientes através da conscientização; Conscientizar a comunidade dos perigos existentes em não se alimentar bem e não praticar atividade física.
Projeto\ Resultados Esperados	Saúde total: Diminuir IMC para $25\text{kg/m}^2$ ; reduzir Kg de peso dos pacientes, pois a cada 10Kg reduzidos, reduz 26% o risco de doenças cardiovasculares; diminuir número de tabagistas; reduzir ingestão calórica e aumentar gasto calórico com atividades físicas. Aderir ao tratamento farmacológico.
Produtos esperados	Reeducação alimentar; Campanhas educativas sobre boa alimentação e perigos da obesidade; programa de atividade física. Panfletos com regras praticas de boa alimentação e qualidade de vida.
Recursos necessários	Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação para o público alvo; Político: conseguir espaço para as palestras; mobilização para as campanhas contra a obesidade; Financeiro: Para recursos com panfletos, recursos multimidiáticos; sementes para horta alternativa na zona rural.
Recursos Críticos	Político: Conseguir espaço para as palestras; Financeiro: recursos para os panfletos; recursos multimidiáticos; sementes para plantio da horta alternativa.
Controle de recursos críticos (atores\ motivação)	Secretário Municipal de Saúde (motivação favorável) Secretário Municipal de Educação (motivação favorável); Diretor das UBS (motivação favorável).
Ações estratégicas para a viabilidade	Reuniões com toda a equipe de saúde; reuniões com o secretário de saúde; reuniões com a associação da comunidade.
Prazo	Três meses para o início das atividades.
Responsáveis (pelo acompanhamento das operações)	Médicos\ Enfermeiros\ Técnicos de Enfermagem e agentes comunitários.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Palestras sobre DCNT e os fatores de risco (todas as microáreas) três meses; Campanhas sobre alimentação saudável (todas as microáreas) três meses; Promoção de eventos com atividades físicas (todas as microáreas) três meses; Campanhas para a construção de horta comunitária (alternativa) para todas as microáreas; Palestras sobre doenças causadas pelo tabagismo (todas as microáreas).

As ações voltadas para os pacientes foram: exames clínicos, exames complementares, diagnóstico, exames laboratoriais, fazer controle das comorbidades associadas, redução de peso, conscientizar os pacientes quanto às necessidades de mudanças no estilo de vida (como mudanças nos hábitos alimentares e atividade física regular), conscientizar os pacientes da necessidade do tratamento medicamentoso, forçar uma reeducação alimentar, planejar palestras com grupos de apoio para falar da obesidade e dos fatores de risco, acompanhar os pacientes em tratamento, buscar os pacientes que deixaram de ir ao médico regularmente através de visitas domiciliares e reuniões que possam incentivá-lo à adesão ao tratamento.

Acredita-se que reorganizando as consultas e agendamentos, será possível acompanhar os pacientes que estão ou não em tratamento e as mudanças ocorridas com a evolução da doença.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a realização do projeto de intervenção, percebeu-se que é imprescindível que o portador de DCNT e seus familiares sejam apoiados para perseguir os objetivos do tratamento desde o diagnóstico, fazendo suas próprias escolhas e decidindo a melhor forma de controle. Porém, antes de tudo, é necessário que o profissional de saúde veja o paciente como um ser único: um universo de experiências, ansiedades e necessidades.

Diante deste contexto, é muito importante entender que o acolhimento humanizado faz parte de um processo que melhora a qualidade de vida dos pacientes e faz com que as instituições de saúde sejam mais organizadas, focadas em um objetivo, que é o atendimento e a assistência integral ao paciente.

A grande preocupação do caso de pacientes com DCNT é evitar que complicações se instalem durante o tratamento, principalmente, pelo fato de que muitos pacientes não aderem ao tratamento. Estas complicações e reações advindas de alguns medicamentos utilizados podem interferir no tratamento e, muitos pacientes, deixam de usá-los, interrompendo o tratamento farmacológico, o que pode acelerar o processo de evolução da doença e de suas complicações. Assim, é muito importante o acompanhamento e a verificação do quadro clínico destes pacientes.

Muitas alterações devem ser feitas também na parte estrutural, proporcionando maiores investimentos na prevenção das DCNT e na conscientização da importância do tratamento.

Com a instalação do projeto de intervenção na unidade de saúde Dona Lica, será possível fazer este acompanhamento de perto, por meio das consultas médicas e de enfermagem ou em visitas domiciliares.

Espera-se, desse modo, que o paciente com DCNT tenha um acompanhamento diferenciado e voltado para as suas necessidades físicas, biológicas e psicológicas, podendo assim, ter uma melhor qualidade de saúde e de vida.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. A. S. B.; SPADOTTO, C. **Estudos psicológicos da obesidade: dois casos clínicos.** São Paulo, v. 12, n. 2, 2014.

BARRETO, A. C. P.; SANTELLO, J. L. **Manual de Hipertensão: entre a evidência e a prática clínica.** São Paulo: Lemos, 2012.

BERTOLAMI, M. C.; FALUDI, A. A. **Dislipidemias.** São Paulo: Atha Editora, 2015.

FARIA, H. P.; CAMPOS, F.C.C.; SANTOS, M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde.** Nescon/UFMG. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018. Disponível em: <[https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento\\_e\\_avaliacao\\_das\\_acoes\\_de\\_saude\\_2/3](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3)>. Acesso em: 24 jun. 2018.

CLAUDINO, A. M.; ZANELLA, T. M. **Guia de transtornos alimentares e obesidade.** Barueri, SP: Manole, 2015.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L. **Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso.** Belo Horizonte: Nescon /UFMG, 2017. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca>>. Acesso em: 24 jun. 2018.

CUPPARI, L. **Nutrição nas doenças crônicas não transmissíveis.** Barueri, São Paulo: Manole, 2015.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista Brasileira Epidemiológica.** São Paulo, v.13, n.1, p. 163-171, março/2010.

FILHO, F. F. R.; MARIOSIA, L. S.; FERREIRA, S. R. G.; ZANELLA, M. T. Gordura visceral e síndrome metabólica: mais que uma simples associação. **Arquivo Brasileiro de Endocrin. Metab.**, v. 50, n. 2, p. 230-238, 2006.

GOULART, F. A. A. **Doenças crônicas não transmissíveis: estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011. 92 p.

HALPERN, A. **Conhecer e enfrentar a obesidade.** São Paulo: Contexto, 2014.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades.** Indianópolis - MG. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/indianopolis>> Acesso em: 08 jul. 2019.

MALTA, D.C.; MERHY, E. E. O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis. **Interface Comunic. Saúde.** v. 14, n. 34, p. 593-605, 2010.

MARIATH, A. B.; GRILLO, L. P.; SILVA, R. O.; SCMITZ, P.; CAMPOS, I. C.; MEDINA, J. R. P.; KRUGER, R. M. Obesidade e fatores de risco para o

desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 897-905, abr, 2013.

MÁSSIMO, E. A. L.; FREITAS, M. I. F. Riscos para doenças crônicas não transmissíveis na ótica de participantes do Vigitel. **Saúde soc.** v. 23, n. 2, p. 651-663, 2014 .

NETO, F. T. **Nutrição Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

QUEIROZ, E. R. **Síndrome metabólica: o mal da vida moderna**. Mostra da Pontífica Universidade Católica de Goiás, 2016.

RIBEIRO, A. G.; COTTA, R. M. M.; RIBEIRO, S. M. R. A promoção da saúde e a prevenção integrada dos fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Ciênc. Saúde Coletiva**. v. 17, n. 1, p. 7-17, 2012 .

SCHIMITH, M. A. M. Diagnóstico de obesidade e síndrome metabólica na criança e no adolescente. **Revista Med. Minas Gerais**, v. 21, n. 3, 2011.

SOUZA, M. D. G.; VILAR, L.; ANDRADE, C. B.; ALBUQUERQUE, R. O.; CORDEIRO, L. H. O.; CAMPOS, J. M.; FERRAZ, A. A. B. Prevalência de obesidade e síndrome metabólica em frequentadores de um parque. ABCD, **Arquivo Bras. Cir. Dig.** v. 28, n. 1, p. 31-35, 2015.

, H. T.; GAGLIARDI, A. R. T. **Cardiometabolismo: uma visão prática da síndrome metabólica**. São Paulo: BBS Editora, 2015.