

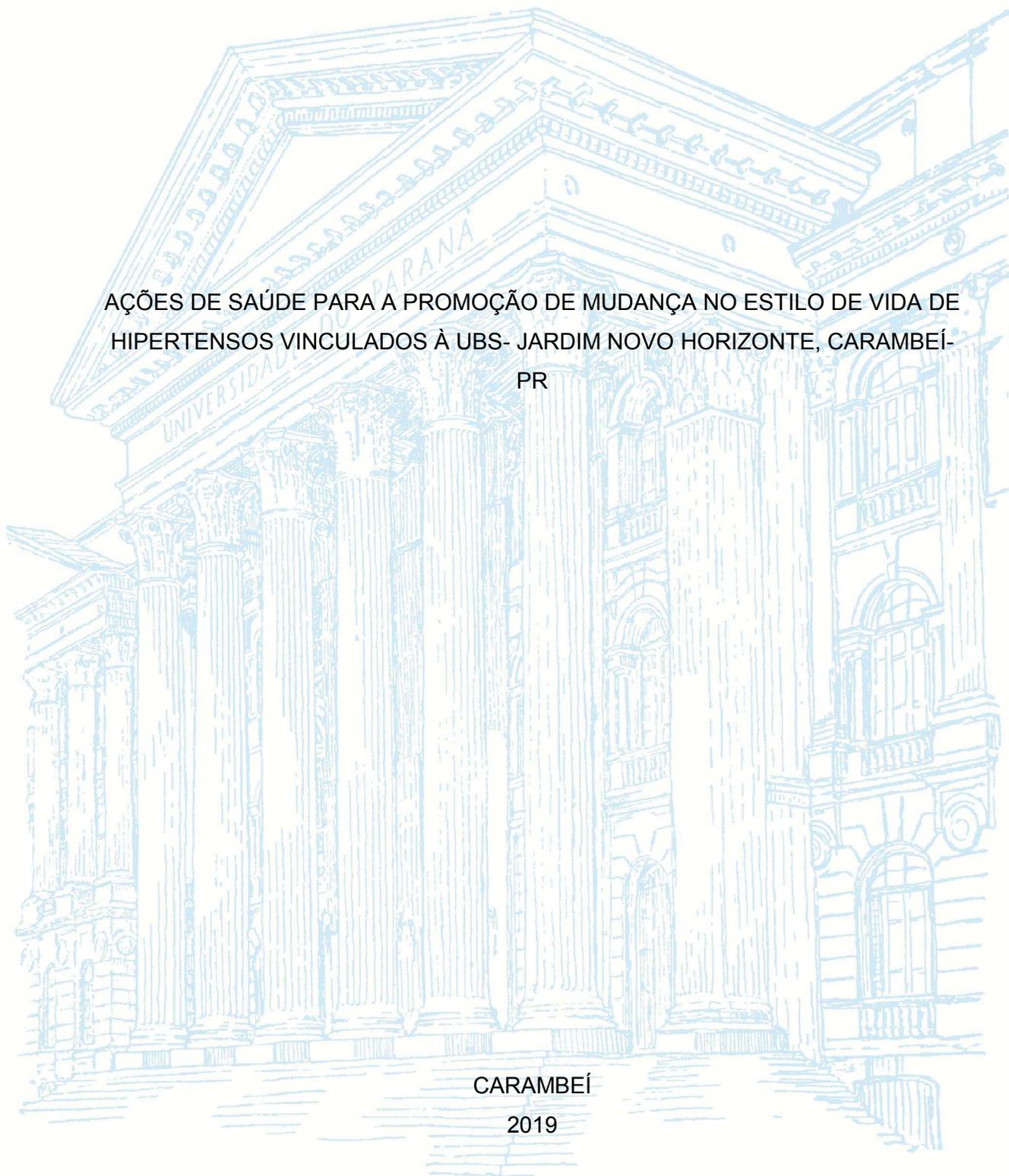
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

OSMAEL LOURENÇO DE SOUZA

AÇÕES DE SAÚDE PARA A PROMOÇÃO DE MUDANÇA NO ESTILO DE VIDA DE
HIPERTENSOS VINCULADOS À UBS- JARDIM NOVO HORIZONTE, CARAMBEÍ-
PR

CARAMBEÍ

2019



OSMAEL LOURENÇO DE SOUZA

AÇÕES DE SAÚDE PARA A PROMOÇÃO DE MUDANÇA NO ESTILO DE VIDA DE
HIPERTENSOS VINCULADOS À UBS- JARDIM NOVO HORIZONTE, CARAMBEÍ-
PR

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de especialista, Curso de Especialização em Atenção Básica, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Me. Samantha Reikdal Oliniski

CARAMBEÍ

2019

AGRADECIMENTOS

À Deus, a minha família, a equipe de saúde UBS Novo Horizonte, à técnica de enfermagem (Lúcia), na formatação (Francislene), a minha orientadora (Samantha), aos tutores pela dedicação e ajuda nos diferentes módulos, e principalmente aos meus pacientes que colaboram com esse projeto.

“Somente os sábios conseguem explicar as coisas. A sabedoria de uma pessoa brilha no seu rosto e a torna simpática mesmo que seja feia”.

(Eclesiastes 8:1)

RESUMO

A Unidade de Saúde Jardim Novo Horizonte, situada em Carambeí – PR, atende 90% da comunidade local, hoje estimada em 5.829 pessoas. Dentre as principais questões de saúde da população atendida estão a má alimentação e sedentarismo, ambos associados às diversas doenças crônicas, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS). Há 120 portadores de HAS vinculados a esta unidade. O objetivo desse projeto foi estimular a adoção de estilo de vida saudável por estes hipertensos, com enfoque na atividade física e reeducação alimentar. Quanto ao método trata-se de uma pesquisa-ação. O plano de intervenção foi planejado para que houvesse ações individuais e coletivas, com acompanhamento e avaliações mensais, pelo médico, enfermeira e equipe de saúde, e também orientações sobre a doença, alimentação e atividade física. O cronograma tem duração de 6 meses, depois dos quais ocorrerá a avaliação do impacto, para determinar a continuidade ou adaptação das ações. Foram realizados dois encontros com o grupo de hipertensos, nos meses de abril e maio de 2019, dos quais participaram em média 60 pessoas. No primeiro encontro foi realizada palestra sobre mudança no estilo de vida por toda equipe de saúde. Já no segundo encontro, conduzido pela nutricionista, o tema foi alimentação saudável e pirâmide alimentar. Percebeu-se que após os encontros os hipertensos ficaram motivados a modificar seu estilo de vida; ao mesmo tempo em que a equipe de saúde ficou entusiasmada com a possibilidade de contribuir para melhoria nas condições de saúde desta população. Em junho de 2019 foram realizadas consultas médicas individuais com os participantes. Nesta consulta além do acompanhamento, foram feitos esclarecimentos sobre o planejamento diário, quanto as atividades físicas e a alimentação proposta pelo nutricionista, e também avaliadas as mudanças já realizadas. Observou-se que um percentual pequeno (3%) conseguiu reduzir peso e apresentou melhora no controle da hipertensão. A maioria relatou ter dificuldade em seguir as recomendações, pois tendem a manter o estilo de vida anterior, quanto à alimentação e atividade física. Contudo, sabe-se que a mudança de estilo de vida, é um processo que deve ser contínuo e iniciado com ações progressivas, para que seja algo sustentável e permanente. Desta forma, durante a consulta foram incentivados a isso, foram valorizadas as conquistas, ainda que pequenas, e estimulados a manter as ações. O projeto ainda está em desenvolvimento, espera-se que com a continuidade das avaliações individuais, os hipertensos consigam realizar ações para mudança no seu estilo de vida, o que inclui o uso correto das medicações, prática de atividade física e adequação da dieta ponderal, com conseqüente redução de peso. Entretanto, conforme previsto, é necessário avaliar a eficácia desta ação, para que seja realizado novo planejamento, e com isso manter as ações positivas, rever aquelas que precisam de ajustes ou alterações.

Palavras-chave: Estilo de vida, Hipertensão Arterial Sistêmica, Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

The Jardim Novo Horizonte Health Unit, located in Carambeí - PR, serves 90% of the local community, today estimated at 5,829 people. Among the main health issues of the population served are poor diet and physical inactivity, both associated with various chronic diseases, such as systemic arterial hypertension (SAH). There are 120 SAH carriers linked to this unit. The objective of this project was to stimulate the adoption of healthy lifestyle by these hypertensive people, focusing on physical activity and food reeducation. As for the method it is an action research. The intervention plan was designed to have individual and collective actions, with follow-up and monthly evaluations by the doctor, nurse and health team, as well as guidance on disease, diet and physical activity. The schedule has a duration of 6 months, after which impact assessment will take place to determine the continuity or adaptation of actions. Two meetings were held with the hypertensive group in April and May 2019, in which 60 people participated on average. At the first meeting, a lecture on lifestyle change was held by the entire health team. In the second meeting, led by the nutritionist, the theme was healthy eating and food pyramid. It was noticed that after the meetings the hypertensive people were motivated to change their lifestyle; At the same time, the health team was enthusiastic about the possibility of contributing to the improvement of the health conditions of this population. In June 2019 individual medical consultations were held with the participants. In this consultation, besides the follow-up, clarifications were made about the daily planning, about the physical activities and the diet proposed by the nutritionist, and also evaluated the changes already made. A small percentage (3%) was able to reduce weight and improved hypertension control. Most reported having difficulty following the recommendations, as they tend to maintain their previous lifestyle regarding diet and physical activity. However, it is known that lifestyle change is a process that must be continuous and started with progressive actions, in order to be sustainable and permanent. In this way, during the consultation they were encouraged, the achievements were valued, albeit small, and encouraged to maintain the actions. The project is still under development. It is hoped that with the continuity of individual evaluations, hypertensive people will be able to take actions to change their lifestyle, including the correct use of medications, physical activity and adequacy of weight diet, with consequent weight reduction. However, as foreseen, it is necessary to evaluate the effectiveness of this action, so that new planning can be carried out, and thus maintain positive actions, review those that need adjustments or changes.

Keywords: Life Style; Hypertension; Primary Health Care.

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| QUADRO 1 – PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA HIPERTENSOS VINCULADOS À UBS JARDIM NOVO HORIZONTE, CARAMBEÍ-PR, 2019. | 18 |
| QUADRO 2 – DETALHAMENTO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA HIPERTENSOS VINCULADOS À UBS JARDIM NOVO HORIZONTE, CARAMBEÍ-PR, 2019 | 19 |
| QUADRO 3 – CRONOGRAMA DE AÇÕES PARA ESTIMULAR A MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA EM HIPERTENSOS VINCULADOS A UBS JARDIM NOVO HORIZONTE, CARAMBEÍ – PR, 2019. | 27 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| TABELA 1 – ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH) DE CARAMBEÍ, 2010 | 12 |
| TABELA 2 – ESTÁGIOS DA HIPERTENSÃO ARTERIAL | 22 |
| TABELA 3 – RISCO ESTRATIFICADO E QUANTIFICAÇÃO DE PROGNÓSTICO PRESSÃO ARTERIAL (mmHg) | 23 |

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

| | |
|-------|---|
| ACS | - Agentes Comunitários de Saúde |
| APS | - Atenção Primária de Saúde |
| AVE | - Acidente Vascular Encefálico |
| DCNTs | - Doenças Crônicas não transmissíveis |
| DM | - Diabetes Mellitus |
| DVC | - Doenças Cardiovasculares |
| ESF | - Estratégia de Saúde da Família |
| HAS | - Hipertensão Arterial Sistêmica |
| IBGE | - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IDHM | - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal |
| NASF | - Núcleo de Apoio à Saúde da Família |
| PA | - Pressão arterial |
| PNUD | - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento |
| SUS | - Sistema único de Saúde |
| UBS | - Unidade Básica de Saúde |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 11 |
| 1.1 JUSTIFICATIVA | 15 |
| 1.2 OBJETIVOS | 15 |
| 1.2.1 Objetivo geral | 15 |
| 1.2.2 Objetivos específicos..... | 15 |
| 2 MÉTODO | 17 |
| 3 REVISÃO DE LITERATURA | 22 |
| 3.1 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E FATORES DE RISCO | 22 |
| 3.2 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DOENÇAS CARDIOVASCULARES .. | 23 |
| 3.3 A ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR NA HIPERTENSÃO ARTERIAL..... | 24 |
| 3.4 A MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA | 25 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 27 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 30 |
| REFERÊNCIAS | 31 |

1 INTRODUÇÃO

Carambeí é um município brasileiro localizado no interior do estado do Paraná, na região dos Campos Gerais. O município pertence à Mesorregião do Centro Oriental Paranaense e à Microrregião de Ponta Grossa. Estende-se por uma área de 649,7 km², tendo uma população estimada em 2017, de 22.282 habitantes. Fica localizado a uma distância de cerca de 140 km da capital paranaense Curitiba (WIKIPEDIA, 2019).

Carambeí tem sua origem numa fazenda que era parada obrigatória no Caminho do Viamão entre a região centro-oeste do Rio Grande do Sul e o estado de São Paulo (WIKIPEDIA, 2019). Foi fundada em 4 de abril de 1911 por um grupo de imigrantes holandeses e desenvolveu-se a partir da Cooperativa Batavo. Este município, desde sua origem, tem a produção de leite e a indústria de laticínios como uma das principais atividades econômicas (WIKIPEDIA, 2019).

Antes da colonização europeia, o atual território de Carambeí estava originalmente habitado por tribos de índios. A ocupação do território de Carambeí por europeus iniciou-se na primeira década do século XVIII, quando foi estabelecida uma fazenda que era administrada por uma família portuguesa (WIKIPEDIA, 2019).

Em 13 de dezembro de 1995, a colônia holandesa tornou-se um município brasileiro, com território desmembrado de Castro e Ponta Grossa. Em 1966, através da Lei estadual nº. 5436, de 24 de dezembro, a Vila de Carambeí tornou-se distrito do Município de Castro. Aproximadamente vinte e sete anos depois, o Distrito de Carambeí foi elevado à categoria de município pela Lei estadual nº 11225, em 13 de dezembro de 1995, sendo instalado no dia 1 de janeiro de 1997 (WIKIPEDIA, 2019).

O clima em Carambeí é subtropical úmido, com verões quentes e temperados. As temperaturas são superiores a 20°C no verão. Durante o inverno ocorrem geadas e ocasionalmente neve, quando as temperaturas ficam abaixo de 0°C (WIKIPEDIA, 2019).

Carambeí possui uma população total de 19.163 habitantes, conforme o Censo 2010 do IBGE, sendo composta por 9.702 homens e 9.461 mulheres. Ainda segundo o mesmo censo, o número registrado de habitantes que vivem na área urbana é de 4.076 e na zona rural é de 1.501 (WIKIPEDIA, 2019).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Carambeí era 0,728, em 2010, o que é considerado alto pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Abaixo segue a TABELA 1 dos valores dos indicadores

que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano do Município de Carambeí. (WIKIPEDIA, 2019).

TABELA 1 – ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH) DE CARAMBEÍ, 2010

| Indicador | Valor |
|-------------------|--------------|
| IDH-M Renda | 0,721[27] |
| IDH-M Longevidade | 0,836[27] |
| IDH-M Educação | 10,640[27] |

FONTE: Atlas de Desenvolvimento (2017).

A economia do Município de Carambeí está ligada ao cooperativismo e é baseada principalmente no setor agropecuário, sendo a produção de leite e seus derivados uma das principais atividades econômicas (WIKIPEDIA, 2019).

A renda per capita média de Carambeí cresceu 103,53% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 349,58, em 1991, para R\$ 539,54, em 2000, e para R\$ 711,50, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 3,81%. A taxa média anual de crescimento foi de 4,94%, entre 1991 e 2000, e 2,81%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 37,67%, em 1991, para 16,99%, em 2000, e para 8,90%, em 2010. A evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos pode ser descrita através do Índice de Gini, que passou de 0,57, em 1991, para 0,57, em 2000, e para 0,53, em 2010 (ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL, 2019).

Dentro do índice de alfabetização, as proporções de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos indica a situação da educação entre a população em idade escolar do estado e compõe o IDHM Educação. No município, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 88,92%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 83,51%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 64,34%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 44,86%. Entre 1991 e 2010, essas proporções aumentaram, respectivamente, em 72,66 pontos percentuais, 40,58 pontos percentuais, 43,90 pontos percentuais e 32,03 pontos percentuais (ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL,

2019). O município preza por uma educação de qualidade, conta com 12 escolas, das quais duas são privadas, 5 estaduais e 5 municipais. Além disso, possui 5 creches, das quais 4 são municipais e uma privada.

Em relação aos serviços públicos de saúde, Carambeí possui uma unidade vinculada à Estratégia de Saúde da Família (ESF), 4 unidades básicas de saúde (UBS), e um pronto atendimento 24 horas. Não existe equipe NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família), pois a demanda da cidade é insuficiente até o momento.

A Unidade de Saúde Jardim Novo Horizonte, situada no município de Carambeí, tem uma abrangência de 90% da comunidade local, hoje estimada em 5.829 pessoas, das quais 1.748 são homens e 4.081 mulheres. Quanto a distribuição desta população por faixa etária, tem-se 350 crianças (entre 0 e 11anos), 420 adolescentes (entre 12 e 17 anos), 3.530 adultos (entre 20 e 59 anos) e 1.529 idosos (acima de 60 anos). Toda a população reside na área urbana.

Esta UBS está dividida em 9 microáreas e possui uma equipe multidisciplinar composta por dois médicos uma técnica de enfermagem, uma enfermeira, um dentista, um auxiliar de saúde bucal, uma recepcionista, um psicólogo e duas Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Os atendimentos são agendados e abrangem as seguintes especialidades: saúde do idoso, saúde do adulto, odontologia, medicina do trabalho, clínico geral e psicologia. A puericultura é realizada pela enfermeira.

A taxa (ou coeficiente) de mortalidade geral da população, no ano de 2018, foi de 5,37% por cada 1000 habitantes. A taxa de mortalidade infantil média na cidade de Carambeí é de 15.5 para 1.000 nascidos vivos (WIKIPEDIA, 2019). As cinco principais causas de mortalidade na comunidade no último ano foram: doença cardíaca (especialmente infarto agudo do miocárdio - IAM), eventos cerebrovasculares, como o acidente vascular encefálico (AVE), doenças pulmonares, câncer e causas externas. No mês de fevereiro de 2019, dado mais recente desta UBS, foram identificados 120 pacientes com hipertensão arterial sistêmica (HAS).

A UBS possui infraestrutura necessária para um atendimento de qualidade à população. É feito um cadastro por meio do cartão nacional do SUS, e quase todos os moradores estão cadastrados e vinculados nas microáreas, e são atendidos na UBS. É realizado acompanhamento mensal da população que necessita de visita domiciliar. Um relatório dessas visitas é elaborado e enviado ao Ministério da Saúde.

Também são desenvolvidas campanhas preventivas de câncer do colo do útero, de mama e próstata, bem como é realizado rastreamento das doenças mais comuns que possam trazer danos à saúde do indivíduo. O enfoque são as ações de prevenção e promoção da saúde, ou seja, a Atenção Primária de Saúde (APS). São realizadas palestras aos grupos de risco, portadores de doenças crônicas, como hipertensão.

Dentre as principais doenças presentes nessa comunidade hoje estão as articulares, como lombalgia, cialgia e artrite reumatoide, que acometem especialmente a população idosa. Além disso, há prevalência de transtornos do metabolismo dos lipídeos, transtornos relacionados à saúde mental, como perturbação do sono e depressão; e ainda diabetes mellitus (DM) e doenças cardiovasculares, como hipertensão arterial sistêmica.

Dentre as várias questões de saúde da população atendida, um dos aspectos que chama a atenção diz respeito a má alimentação e ao sedentarismo. Ambos estão associados à diversas doenças crônicas. Desta forma, este projeto visa atuar sobre os hábitos de vida, e pode contribuir diretamente para o controle e redução de hipertensão arterial. E pode ainda contribuir com outros problemas dessa comunidade a eles associados, como estresse, ansiedade, depressão, além de facilitar o controle de eventuais condições de dependência química, e melhorar o sistema cardiovascular. A intenção é buscar o atendimento integral à saúde dos usuários, com foco na prevenção e promoção da saúde, no território de abrangência da UBS, utilizando-se de estratégias para além das questões unicamente medicamentosas.

O público-alvo deste projeto são os hipertensos em tratamento, na faixa etária entre 40 a 60 anos. Existe na área de abrangência da UBS Jardim Novo Horizonte 120 hipertensos, o que faz um total de 120 pessoas em acompanhamento. Há maior incidência desta patologia em mulheres do que em homens.

Pretende-se com este projeto de intervenção auxiliar no desenvolvimento e incentivo de práticas saudáveis e mudança de estilo de vida desta população. A intenção é reduzir 30% de obesidade, 10% dos problemas cardiovasculares e 25% do sedentarismo.

1.1 JUSTIFICATIVA

Este projeto será importante para a população da UBS Jardim Novo Horizonte, pois a mudança de hábitos de vida pode aumentar a qualidade de vida e reduzir complicações e agravos relacionado a hipertensão. Destaca-se, ainda, que outro aspecto importante a ser considerado na adoção de um estilo de vida saudável é a abstinência ao fumo e redução de ingestão de bebidas alcoólicas, adquirido ao longo dos anos pela cultura da cidade.

Assim, com as atividades de intervenção deste projeto, poderá se obter maiores resultados no controle de doenças metabólicas, hipertensão arterial, diabetes, depressão e propiciar maior qualidade de vida aos pacientes e a população, tendo como resultado a diminuição do uso de medicamentos de uso contínuo, e também a redução na busca pelo atendimento médico na UBS. Além de evitar complicações e agravamento desta morbidade, que geram um alto custo ao sistema de saúde.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Estimular a adoção de estilo de vida saudável, com enfoque na atividade física e reeducação alimentar em portadores de hipertensão, vinculados à UBS Jardim Novo Horizonte, do município de Carambeí.

1.2.2 Objetivos específicos

- Estimular a prática de exercícios físicos no público-alvo desta intervenção;
- Estimular a adoção de uma alimentação balanceada, rica em fibras e alimentos de alta qualidade nutricional, e com ingestão moderada de gorduras, carboidratos e sal/dia;
- Acompanhar os níveis pressóricos dos hipertensos participantes desta intervenção;
- Orientar e apoiar para a cessação do tabagismo;

- Questionar os indivíduos quanto ao consumo de álcool e orientar a redução do consumo excessivo;
- Estimular o consumo de água, com a ingestão de 2 litros por dia;
- Orientar o uso correto das medicações prescritas no tratamento do controle da doença.

2 MÉTODO

Trata-se de um plano de intervenção norteado pela pesquisa-ação.

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLENT, 2008 apud RUFINO; DARIDO, 2010, p. 2).

A pesquisa-ação é composta por 7 fases, entre elas, exploratória, interesse do tema, definição do problema, base teórica, elaboração da proposta, implantação e avaliação do impacto.

A fase exploratória consiste na realização de um estudo para a familiarização do pesquisador com o objeto que está sendo investigado durante a pesquisa. Já o interesse do tema é algo que traz vantagem, que se pode considerar útil ou relevante. A definição de problema envolve variáveis que podem ser testadas, observadas, manipuladas de natureza científica. A base teórica é um elemento fundamental para a sustentação de qualquer pesquisa científica. Na elaboração da proposta se apresenta de forma prática alguns procedimentos que servem de orientação para a elaboração de propostas, para se oferecer ou propor alguma ideia, conceito, adesão. E por fim, a implantação e a avaliação do impacto é uma metodologia que engloba a identificação, predição e avaliação das esperadas mudanças nos riscos na saúde (podendo ser tanto negativas como positivas, individual ou coletivas), causadas por uma política, um programa, um plano ou projetos de desenvolvimento em uma população definida.

Neste trabalho a fase exploratória correspondeu ao Diagnóstico situacional. Neste, dentre as diversas questões de saúde apresentadas pela população adscrita à UBS Jardim Novo Horizonte, um dos aspectos que mais chamou atenção da equipe foi a má alimentação e o sedentarismo.

Já as fases interesse pelo tema e definição do problema, neste trabalho a mudança de estilo de vida em hipertensos, foram realizadas por meio de conversas com a equipe de saúde, na qual foram levantadas algumas hipóteses para explicar o motivo porque dos pacientes não aderem ao tratamento da

doença de base (hipertensão). Uma delas foi a falta de conhecimento dos pacientes, o que foi averiguado em alguns casos, em que o paciente utilizava dosagens erradas da medicação pelo fato de ser analfabeto. Outra hipótese foi a falta de orientação, pois muitos foram apenas orientados a tomar a medicação, mas não foram esclarecidas possíveis dúvidas quanto à dieta e realização de exercícios físicos. Foi apontado ainda um certo descomprometimento com sua saúde por alguns pacientes, por não se considerarem doentes, já que a hipertensão arterial é considerada doença silenciosa. Assim foi levantada a possibilidade de se realizar ações pelo médico e enfermeira com orientações sobre a doença, orientações de alimentação e atividade física.

Quanto a definição do problema, será a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em indivíduos com estilo de vida irregular e tratamento não aderente, em que se busca alcançar uma melhor qualidade de vida, por meio da mudança de estilo de vida. Transformando o objetivo em uma pergunta, a questão norteadora deste trabalho foi: É possível colaborar na mudança de estilo de vida de hipertensos, de modo a melhorar sua qualidade de vida?

Utilizou-se como base teórica as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016) e também algumas literaturas, as quais definem a hipertensão arterial sistêmica (HAS) como uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Está associada frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais.

A fase de implantação acontecerá com acompanhamento e avaliações mensais, em um cronograma de duração de 6 meses. Pretende-se alcançar os objetivos, fazendo com que a hipertensão deixe de ser negligenciada, bem como que aumente a adesão ao tratamento e os cuidados para que não haja agravamento do quadro.

O detalhamento da proposta de intervenção pode ser observado nos QUADROS 1 e 2 a seguir.

QUADRO 1 – PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA HIPERTENSOS VINCULADOS À UBS
JARDIM NOVO HORIZONTE, CARAMBEÍ-PR, 2019.

| Problema: o alto índice de doenças crônicas, especialmente hipertensão arterial | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|--------------|
| Objetivo: estimular a adoção de estilo de vida saudável | | | | |
| Ação | Detalhamento da ação | Responsável | Equipe de apoio | Prazo |
| Conhecer a realidade local do público-alvo | Realizar entrevistas e consultas aos pacientes | Equipe de saúde | ACS* | 4-6 meses |
| Promover a prevenção e promoção da saúde | Realizar palestras, orientação, e outras atividades individuais e em grupo que estimulem a prática de atividade física e hábitos alimentares saudáveis | Equipe de saúde | ACS* e Nutricionista | Contínuo |

FONTE: O Autor (2019).

LEGENDA: *ACS – Agente Comunitário de Saúde.

QUADRO 2 – DETALHAMENTO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA HIPERTENSOS VINCULADOS À UBS JARDIM NOVO HORIZONTE, CARAMBEÍ-PR, 2019

| Data | Horário | OBJETIVO | Estratégia/Recursos | Duração | Responsáveis |
|-------------|----------------|--|--|----------------|---------------------|
| 15/04 | 13hrs | Estimular a mudança de estilo de vida | Orientações coletiva (textos, imagens, áudio e multimídias), pesagens, palestra | 1h | Equipe de saúde |
| 13/05 | 13hrs | Orientar sobre alimentação saudável | Orientações (textos, imagens, banner e multimídias) pirâmide nutricional | 1h | Nutricionista |
| 10/06 | 13hrs | Orientar sobre o planejamento para a mudança do estilo de vida | Orientações e bate papo para esclarecimentos de dúvidas | 1h | Médico |
| 15/07 | 13hrs | Acompanhar a adesão à proposta e o uso de medicação contínua | Consulta médica e de enfermagem | 1h | Médico e enfermeira |
| 12/08 | 13hrs | Estimular a prática de atividades físicas | Orientações (banner e multimídias) atividades físicas | 1h | Educador físico |
| 16/09 | 13hrs | Avaliar a implementação da proposta de intervenção | Comparar os dados dos pacientes antes do início da proposta e após/ entrevista/consulta individual e encontro com todos os participantes | 1h | Equipe de saúde |

FONTE: O autor (2019).

A fase de avaliação do impacto, abrangerá os 120 hipertensos cadastrados na UBS, que serão abordados em um dia da semana quando participam das atividades previstas no hiperdia. Estes hipertensos estão organizados em grupos de 30 pessoas por semana, dos quais 15 participam das ações no período manhã e 15 no período da tarde. Neste momento serão realizadas consultas individuais, que em média são realizadas a cada três meses. Os hipertensos estão cadastrados da área, desta forma não há necessidade de convite pelas ACS para participar da ação, entretanto, havendo controle mensal da curva da pressão arterial dos hipertensos cadastrados. Há uma reunião mensal já organizada e realizada de acordo com cronograma específico e é neste momento que são realizadas as atividades conforme proposto no quadro acima.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E FATORES DE RISCO

A atenção básica é a porta de entrada, e se caracteriza por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte positivamente na situação de saúde das coletividades (LACERDA, 2016, s/ p.).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010, p.1 apud BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006 e WILLIAMS, 2010).

Sendo a HAS uma doença crônica, ela pode ser controlada, mas não curada, requerendo tratamento por toda a vida (ARAÚJO; GARCIA, 2006).

Os fatores de risco para hipertensão arterial podem ser classificados em dois grupos: modificáveis e não-modificáveis. Dentre os fatores não-modificáveis estão: a) hereditariedade - história familiar de hipertensão arterial; b) idade - o envelhecimento aumenta o risco do desenvolvimento da hipertensão em ambos os sexos; c) raça – é mais frequente na raça negra (MINAS GERAIS, 2006).

Já dentre os fatores modificáveis estão:

- a) sedentarismo - aumenta a incidência de hipertensão arterial;
- b) tabagismo – também aumenta a incidência;
- c) excesso de consumo de sal - o sal pode desencadear, agravar e manter a hipertensão;
- d) ingestão de bebida alcoólica - o uso abusivo de bebidas alcoólicas pode levar à hipertensão;
- e) peso - a obesidade está associada ao aumento dos níveis pressóricos;
- f) estresse - excesso de trabalho, angústia, preocupações e ansiedade podem ser responsáveis pela elevação aguda da pressão arterial (MINAS GERAIS, 2006).

A estratégia necessária para o tratamento da HAS é o processo de educação, pois ela contribuirá para a aquisição do conhecimento, o que poderá contribuir para mudança de estilo de vida tanto em relação à doença quanto em relação aos fatores de risco cardiovascular (MINAS GERAIS, 2006).

3.2 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DOENÇAS CARDIOVASCULARES

O alto índice de doenças cardiovasculares e seus múltiplos fatores de risco são um grande desafio, por indicar uma vulnerabilidade do indivíduo, e alertam para a necessidade de um controle mais rigoroso (GAMA; MUSSI; GUIMARÃES, 2010).

As doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de morte na população brasileira, sendo responsáveis por pelo menos 20% das mortes na população com mais de 30 anos de idade (MANSUR e FAVORATO, 2012). Elas são responsáveis por alto índice de internações, levando a custos médicos e socioeconômicos elevados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

A hipertensão é um fator independente de risco para doença coronariana, acidente vascular encefálico (AVE), aterosclerose, retinopatia e nefropatia (COELHO; NOBRE, 2006). O valor pressórico persistente alto, por longo período de tempo, gera morbidade e mortalidade devido a atingir órgãos-alvo, como doenças cardiovasculares.

Os limites de pressão arterial considerados normais são arbitrários. A linha demarcatória que define HAS considera valores de PA sistólica ≥ 140 mmHg e/ou de PA diastólica ≥ 90 mmHg, em medidas de consultório. A classificação da hipertensão em indivíduos acima de 18 anos, está na TABELA 2.

TABELA 1 – ESTÁGIOS DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

| Texto Classificação | Sistólica (mmHg) | Diastólica (mmHg) |
|-----------------------|------------------|-------------------|
| Hipertensão estágio 1 | 140 – 159 | 90 – 99 |
| Hipertensão estágio 2 | 160 – 179 | 100 - 109 |
| Hipertensão estágio 3 | ≥180 | ≥110 |

Quando as pressões sistólicas (PAS) e diastólicas (PAD) se situam em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da PA

Considera-se hipertensão sistólica isolada se PAS ≥ 140 mm Hg e PAD < 90 mm Hg

FONTE: Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016).

3.3 A ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR NA HIPERTENSÃO ARTERIAL

A estratificação do risco cardiovascular global leva em conta, além dos valores da PA, a presença de fatores de risco adicionais, como idade acima de 60 anos, portadores de diabetes mellitus, dislipidemias, tabagismo, etc., bem como a presença de doença cardiovascular ou condições clínicas associadas e de lesões em órgãos alvo (FHEMIG, 2013).

São definidas quatro categorias de risco cardiovascular absoluto (global). Estas definições são fundamentais para a instituição do tratamento e do prognóstico (MINAS GERAIS, 2006), conforme a TABELA 3. São elas:

a) Grupo de baixo risco: homens < 55 anos e mulheres < de 65 anos, com hipertensão de grau I e sem fatores de risco. A probabilidade de um evento cardiovascular grave é menor que 15%;

b) Grupo de risco médio: Portadores de HAS grau 1 ou 2, com 1 ou 2 fatores de risco cardiovasculares. Pode variar com baixos níveis de pressão arterial e múltiplos fatores de risco, enquanto outros possuem altos níveis de pressão arterial e nenhuns ou poucos fatores de risco. A probabilidade de um evento cardiovascular grave é de 15 e 20%;

c) Grupo de risco alto: portadores de HAS grau 1 ou 2 que possuem 3 ou mais fatores de risco e são também portadores de hipertensão grau 3 sem fatores de risco. A probabilidade de evento cardiovascular é de 20 e 30%.

d) Grupo de risco muito alto: portadores de HA grau 3, que possuem 1 ou mais fatores de risco, com doença cardiovascular ou renal manifesta. A probabilidade de um evento cardiovascular é de 30%.

TABELA 2 – RISCO ESTRATIFICADO E QUANTIFICAÇÃO DE PROGNÓSTICO PRESSÃO ARTERIAL (mmHg)

| Fatores de risco ou doenças associadas | Grau 1 hipertensão leve PAS 140-159 ou PAD 90-99 mmhg | Grau 2 hipertensão moderada PAS 160-179 ou PAD 100-109 mmhg | Grau 3 hipertensão grave PAS \geq 180 o PAD \geq 110 mmhg |
|--|--|--|--|
| I. sem outros FR* | Risco baixo | Risco médio | Risco muito alto |
| II. 1 a 2 fatores de risco (FR) | Risco médio | Risco médio | Risco muito alto |
| III. 3 ou + FR ou lesões nos órgãos alvo ou diabetes | Risco alto | Risco alto | Risco muito alto |
| IV. CCA* | Risco muito alto | Risco muito alto | Risco muito alto |

FR* fator de risco - doença cardiovascular, idade acima de 60 anos, portadores de diabetes mellitus, dislipidemias, tabagismo, uso abusivo de bebidas alcoólicas.
CCA* condições clínicas associadas, incluindo doença cardiovascular ou renal.

FONTE: BRASIL (2001).

3.4 A MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA

A mudança no estilo de vida é a primeira etapa do tratamento da HAS e é fundamental no controle da doença. Aliar os medicamentos a um estilo de vida mais leve e saudável faz, sim, parte do tratamento e não deve ser deixado de lado nem pelos pacientes nem pelos médicos (BRASIL, 2019). Hábitos saudáveis de vida podem reduzir o risco de um indivíduo ter complicações decorrentes da hipertensão arterial sistêmica primária. Dessa forma, faz-se necessário o empenho de todos na busca por um estilo de vida saudável. Isso porque a saúde plena do amanhã precisa nascer hoje, e devem ser adotados desde a infância e adolescência (SILVEIRA, 2017).

As principais recomendações não medicamentosas para prevenção primária da hipertensão são: alimentação saudável, consumo controlado de sódio e álcool, ingestão de potássio, combate ao sedentarismo (prática regular de atividade física) e ao tabagismo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Estima-se que até 80% das doenças cardíacas, acidentes vasculares encefálicos, diabetes tipo 2 e mais de um terço dos casos de câncer podem ser prevenidos se eliminados os quatro fatores de risco: uso de tabaco, inatividade física, alimentação não saudável e uso nocivo de álcool. Comportamentos e estilo de

vida não saudáveis estão entre os principais fatores de risco para morte precoce ou incapacidade crônica. Globalmente, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) são causa de 63% de todas as mortes. Em 2030, estima-se que as DCNTs possam representar 52 milhões de mortes anuais em todo o mundo (TUCHE, 2017).

Adultos que aos 50 anos de idade apresentam menos de dois fatores de risco, possuem aumento de 10 anos na expectativa média de vida. A mudança de estilo de vida com a adoção de hábitos saudáveis aumenta a expectativa de vida em 6-10 anos. Assim, a mudança de Estilo de Vida, a partir de uma abordagem multiprofissional, empodera os pacientes a adotarem um estilo de vida saudável, promovendo longevidade e maior qualidade de vida, representando a base para a promoção de saúde e bem-estar (TUCHE, 2017).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este projeto de intervenção iniciou no mês de abril de 2019, e suas fases fase de implantação do cronograma, estão detalhadas no quadro 3.

O primeiro encontro ocorreu no dia 15 de abril de 2019. Neste foi realizada uma palestra sobre mudança no estilo de vida e sua consequente melhora na qualidade de vida. Houve participação de 47 hipertensos, com participação ativa de toda a equipe da UBS (médico, enfermeiro, nutricionista, educador físico e ACS).

A equipe elaborou os slides da apresentação, e ao longo da explanação houve uma troca de informações, bate-papo com os participantes, que fizeram perguntas e esclareceram dúvidas sobre o projeto. Percebeu-se que gostaram do encontro e se sentiram motivados a aderir a uma vida mais saudável e ao controle da pressão arterial. Para equipe este momento também foi importante, gerou satisfação, especialmente por representar uma possibilidade de melhoria nas condições da saúde da população. Além disso, gerou o desejo de se empenhar cada vez mais no projeto para obter um melhor resultado.

No mês de maio de 2019, ocorreu o segundo encontro, que teve como tema a alimentação saudável e a pirâmide nutricional. Este encontro foi conduzido pela nutricionista, a qual além de explicar o assunto apresentou um exemplo de cardápio para a semana, de forma a demonstrar na prática a possibilidade de adotar as mudanças comportamentais necessárias para um estilo de vida saudável. Houve um aumento na participação neste encontro, neste estiveram presente 74 hipertensos.

Já no mês de junho de 2019 foram realizadas as consultas médicas individuais. Estas ocorreram nos períodos da manhã e da tarde. Nesta consulta além do acompanhamento, foram feitos esclarecimentos sobre o planejamento diário, quanto as atividades físicas e a alimentação proposta pelo nutricionista, e também avaliadas as mudanças já realizadas.

Dentre os resultados obtidos, observou-se que 3% dos 74 hipertensos, apresentaram redução de peso e uma melhora significativa no controle da pressão arterial. Esta observação se deu pelos relatos individuais nas consultas, então foi possível notar que estão seguindo as recomendações realizadas nos encontros.

Contudo, relataram certa dificuldade nas primeiras semanas quanto ao cardápio, pois não estavam acostumados e tiveram certa dificuldade em se adaptar,

e também quanto a mudança no estilo de vida em si, em colocar em prática as ações propostas. Relataram uma tendência a manter o estilo de vida anterior.

Sabe-se que a mudança de estilo de vida, é um processo que deve ser contínuo e iniciado com ações progressivas, para que seja algo sustentável e permanente. Desta forma, durante a consulta foram incentivados a isso, foram valorizadas as conquistas, ainda que pequenas, e estimulados ainda mais a perda de peso ponderal, a prática de atividade física e ao uso correto das medicações, para que tenham um melhor controle da sua pressão arterial e qualidade de vida.

Entre os 120 hipertensos, 46 (38,33%) não engajaram no projeto, e relataram indisposição pessoal e incompatibilidade de horário com suas atividades diárias. Mesmo assim foram orientados e incentivados à mudança no estilo de vida.

O projeto ainda está em desenvolvimento, espera-se que com a continuidade das avaliações individuais, os hipertensos consigam realizar ações para mudança no seu estilo de vida, o que inclui o uso correto das medicações, prática de atividade física e adequação da dieta ponderal, com conseqüente redução de peso. Pretende-se, portanto, que haja de fato uma mudança de estilo de vida, bem como paralelamente melhoria na autoestima, na qualidade do sono, e que o IMC fique no nível adequado.

Entretanto, conforme previsto, é necessário avaliar a eficácia desta ação, para que seja realizado novo planejamento, e com isso manter as ações positivas, rever aquelas que precisam de ajustes ou alterações. Quiçá, o próximo passo seja o desenvolvimento de novas atividades coletivas, para que em conjunto, os hipertensos não aderentes ou aqueles que estão com maior dificuldade em aderir às propostas, possam se engajar e também mutuamente se encorajar na mudança de estilo de vida.

QUADRO 3 – CRONOGRAMA DE AÇÕES PARA ESTIMULAR A MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA EM HIPERTENSOS VINCULADOS A UBS JARDIM NOVO HORIZONTE, CARAMBEÍ – PR, 2019.

| Data/Horário | Objetivo | Estratégia | Duração/Participantes | Recursos Utilizados |
|---------------------|---|--|------------------------------|-------------------------------|
| 15/04 - 13hrs | Estimular a mudança de estilo de vida | Orientações, pesagens e palestras | 1 hora/equipe de saúde | Imagens, áudio e multimídias |
| 13/05 - 13hrs | Orientar sobre alimentação saudável | Pirâmide nutricional | 1 hora/nutricionista | Imagens, banner e multimídias |
| 10/06 - 13hrs | Orientar sobre o planejamento para a mudança do estilo de vida | Orientações e bate papo para esclarecimentos de dúvidas | 1 hora/médico | Consulta individual |
| 15/07 - 13hrs | Acompanhar/orientar a adesão à proposta e o uso de medicação contínua | Consulta médica e de enfermagem | 1 hora/médico e enfermeira | Consulta individual |
| 16/09 - 13hrs | Avaliar a implementação da proposta de intervenção | Comparar os dados dos pacientes antes do início da proposta e após/ entrevista/consulta individual e encontro com todos os participantes | 1 hora/equipe de saúde | Reunião em equipe |

FONTE: O autor (2019).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto proporcionou um aprendizado maior à equipe de saúde da UBS Jardim Novo Horizonte quanto a sua população de abrangência, como também uma avaliação sobre algumas dificuldades encontradas para elaborar e propor o trabalho e o projeto de intervenção aos hipertensos. Notou-se que a população se mostra despreparada e com pouco conhecimento sobre a mudança no estilo de vida, assim como alguns profissionais da equipe de saúde. Nesse sentido, sugere-se capacitação ou atividade de educação permanente para melhor conhecimento da equipe de saúde sobre a temática.

No decorrer do projeto a equipe de saúde observou dificuldade dos hipertensos em realizar as atividades propostas, e tendência ao abandono do projeto. Esta dificuldade está relacionada à necessidade diária de manutenção dos hábitos, o que requer realmente persistência e perseverança. Por outro lado, observaram-se os esforços da equipe em manter a motivação dos hipertensos para a sua melhoria da qualidade de vida, incentivando-os a continuar as ações para que possam finalmente alcançar maior bem-estar e a saúde.

Até o presente momento o projeto de intervenção visou melhorar a abordagem oferecida pela equipe de saúde, da unidade Jardim Novo Horizonte, aos hipertensos. Ao mesmo tempo, almejou-se que os resultados obtidos com os participantes dos grupos também servissem como motivação para o restante da população da área. Entretanto, por não ter sido objeto de trabalho deste projeto a elaboração de metodologias de sensibilização do restante da população, bem como abrangência das outras equipes de saúde para o desenvolvimento de novas estratégias de prevenção e promoção da saúde em hipertensos do município, sugere-se que novos projetos futuros possam, assim, investir em sensibilização da população adscrita à UBS Jardim Novo Horizonte e ampliação das ações, envolvendo as demais UBS do município.

Por fim, pontuamos que o projeto, até o presente momento, vem contribuindo com uma melhora da qualidade de vida dos participantes. Nesse sentido, está possibilitando saúde e bem-estar da população da área de abrangência da Unidade, através da mudança no estilo de vida dos hipertensos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G. B. da S; GARCIA, T. R. Adesão ao tratamento anti-hipertensivo: uma análise conceitual. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 08, n. 02, p. 259 - 272, 2006. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_2/v8n2a11.htm>. Acesso em: 20 jan. 2019.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Carambeí, PR.** Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/3129>. Acesso em: 2 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da defesa Saúde Naval. Marinha do Brasil. **A desvalorização das mudanças do estilo de vida no tratamento da hipertensão.** Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/saudenaval/desvaloriza%C3%A7%C3%A3o-das-mudan%C3%A7as-do-estilo-de-vida-no-tratamento-da-hipertens%C3%A3o>>. Acesso em: 27 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão Arterial (HAS) e Diabetes Mellitus (DM):** protocolo. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 96 p. il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 7). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hipertensao_arterial_sistemica_cab7.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

COELHO, E. B.; NOBRE, F. Recomendações práticas para se evitar o abandono do tratamento anti-hipertensivo. **Rev Bras Hipertens**, v.13, n.1, p. 51-54, 2006. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=427061&indexSearch=ID>>. Acesso em: 15 mai. 2019.

FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS (FHEMIG). Diretrizes clínicas protocolos clínicos. **044 Hipertensão Arterial Sistêmica.** 2013. Disponível em: <http://www.fhemig.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1394&id=14373&Itemid=1000000000000>. Acesso em: 12 abr. 2019.

LACERDA, P. **Funções da Atenção Básica nas Redes de Atenção à Saúde.** 2016. Disponível em: <<http://redehumanizadas.net/94445-funcoes-da-atencao-basica-nas-redes-de-atencao-a-saude>>. Acesso em: 17 fev. 2019.

MANSUR, A. de. P.; FAVARATO, D. Mortality due to cardiovascular diseases in Brazil and in the metropolitan region of São Paulo: a 2011 update. **Arq. Bras. Cardiol**, v. 99, n. 2, p. 755-761, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2012001100010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 abr. 2019.

MINAS GERAIS. Secretaria de estado de saúde. **Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes.** Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. 198p. Disponível em:

<<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2119.pdf>>. Acesso em: 05 mai. 2019.

RUFINO, L. G. B.; DARIDO, S. C. **A pesquisa-ação como forma de investigação no âmbito da educação física escolar**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS (SIPEQ), 4, 2010, Rio Claro. Anais... Rio Claro: SIPEQ, on-line. Disponível em: <https://arquivo.sepq.org.br/IV-SIPEQ/Anais/artigos/89.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

SILVEIRA, A. L. P. Rede Humaniza SUS. **Hipertensão arterial sistêmica: compreender para prevenir**. 2017. Disponível em: <<http://redehumanizadas.net/95846-hipertensao-arterial-sistematica-compreender-para-prevenir>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (SBC;SBH;SBN). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol**, v. 95, n. 1, supl. 1, p. I-III, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001700001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 mai. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 7ª Diretriz brasileira de hipertensão arterial. **ABC Cardiol Journal**. v.177, n.3, p. 103, 2016. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

TUCHE, F. Medicina de estilo de vida: o que é? O que não é? Qual a sua importância? 2017. Disponível em: <<https://pebmed.com.br/medicina-de-estilo-de-vida-o-que-e-o-que-nao-e-qual-a-sua-importancia/>>. Acesso em: 31 jul. 2019.

WIKIPEDIA. **Carambeí**. 2019. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Carambe%C3%AD>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

WILLIAMS, B. The year in hypertension. **JACC**, v. 55, n.1, p. 66-73, 2010. Disponível em: < <http://www.onlinejacc.org/content/accj/55/1/65.full.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2019