



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



BÁRBARA POTIGUAR FRAIHA

**INTERVENÇÃO EM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E
DIABETES MELLITUS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA
NA ZONA RURAL DE OURÉM-PARÁ**

BELÉM – PA

2019

BÁRBARA POTIGUAR FRAIHA

**INTERVENÇÃO EM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E
DIABETES MELLITUS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA
NA ZONA RURAL DE OURÉM-PARÁ**

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

Orientador: Prof. Esp. Mário Roberto Tavares Cardoso de Albuquerque.

BELÉM – PA

2019

FICHA CATALOGRÁFICA

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

F812i Fraiha, Bárbara Potiguar
Intervenção em hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus em uma Unidade de Saúde da Família na zona rural de Ourém-Pará / Bárbara Potiguar Fraiha. — 2019.
40 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Esp. Mário Roberto Tavares Cardoso de Albuquerque

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) -
Especialização em Saúde da Família, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

1. Hipertensão arterial. 2. Diabetes mellitus. 3. Educação em saúde. 4. Autocuidado. I. Título.

CDD 616.024

FOLHA DE APROVAÇÃO

BÁRBARA POTIGUAR FRAIHA

INTERVENÇÃO EM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA NA ZONA RURAL DE OURÉM-PARÁ

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

Conceito: _____
Aprovado em: ____/ ____/ ____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Mário Roberto Tavares Cardoso de Albuquerque.
Orientador

Prof. Camilo Eduardo Almeida Pereira

Dedico este trabalho àqueles que, junto a mim, caminham rumo à utopia que é a garantia plena de direitos a todo cidadão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, em todas as suas formas e faces, pelo dom da vida e da resiliência frente às adversidades.

Agradeço, em seguida, à minha família, minha irmã Bruna, minhas mães Ilza e Adélia, e meu padrasto Elder, por me acompanharem na jornada diária, nas vitórias e derrotas cotidianas.

Ao meu amor, pelo colo, carinho e compreensão que deixam os dias mais fáceis de serem vividos.

E a todos que compartilham desta luta pela garantia de uma plena qualidade de vida para todos, sem distinção de renda, raça, gênero, orientação sexual e quaisquer outros grupos invisibilizados pela estrutura dominante, de caráter extremamente excludente.

Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo.

Paulo Freire

RESUMO

O presente estudo tem como cenário a Unidade de Saúde da Família (USF) Antônia Miranda dos Santos, localizada na vila do Rio Grande e atendendo demais vilas das proximidades da zona rural do município de Ourém – PA. O objetivo geral consistiu em avaliar o impacto de ações continuadas de Educação em Saúde com pacientes hipertensos e diabéticos e população em geral adstrita na unidade de saúde para estimular a conscientização acerca dessas condições e reduzir os índices de complicações em pacientes já diagnosticados. Para realização deste projeto de intervenção, foi realizado, inicialmente, o diagnóstico situacional local. Assim, com base no levantamento populacional, de realização de busca ativa por meio de ações nas diversas comunidades da área de abrangência, e análises de prontuários de pacientes hipertensos e diabéticos, foram levantados os dados das variáveis que compõem este estudo, sendo os resultados obtidos por meio de análise estatística descritiva das seguintes variáveis: prevalência de HAS e DM na população adstrita na unidade; número absoluto de novos diagnósticos de HAS e DM por mês; índice de hipertensos e diabéticos com valores pressóricos e glicêmicos dentro da meta estipulada; número absoluto de consultas de urgência devido pressão arterial e/ou glicemia elevados. Observou-se aumento da prevalência de HAS e DM na população da USF ao final do ano de 2019 em relação ao ano de 2018, tendo a prevalência de HAS passado de 7,05% para 8,11%, enquanto a prevalência de DM subiu de 3,33% para 3,81%. Foram realizados 32 diagnósticos de HAS e DM ao longo do ano de 2019, sendo janeiro e julho os meses com mais diagnósticos realizados. O índice de hipertensos com bom controle pressórico subiu de 29,5% para 35,2% e os diabéticos com bom controle glicêmico passaram de 10,4% para 19,4%. Foram realizadas, em 2019, 12 consultas de urgência devido complicações de HAS/DM, sendo 07 realizadas no segundo semestre, após o início das ações de Educação em Saúde. Com este estudo, buscou-se demonstrar que o cuidado continuado através do acompanhamento regular dos indivíduos e da educação em saúde tem potencial de transformar a vida das pessoas e das equipes de saúde à medida que promove o empoderamento dos indivíduos acerca de sua saúde, estimulando a ideia do autocuidado e cuidado compartilhado, onde o indivíduo é protagonista das ações que tem como objetivo final promover sua própria saúde e de seus pares.

Palavras-chave: Hipertensão arterial; Diabetes mellitus; Educação em saúde; Autocuidado.

ABSTRACT

This study has taken place in the Family Health Unit Antônia Miranda dos Santos, located in the Rio Grande village which covers other villages nearby, in a rural area of Ourém, state of Pará, Brazil. The main goal was to assess Health Education continuous actions impact over individuals who are already diagnosed with hypertension or diabetes and also the regular population covered by the Health Unit to raise awareness about these conditions and reduce complication rates in diagnosed patients. First of all, a local situational diagnostic has been made. Thus, based on populational mapping, there was an active search through local actions in several communities around the covered area, followed by hypertensive and diabetic patients medical records analysis. Then, data collection has been made in order to produce the results by descriptive statistical analysis of the following variables: hypertension and diabetes mellitus prevalence over the covered population; absolute number of hypertension and diabetes new diagnoses per month; patients with well-controlled blood pressure and glycemia rates; absolute number of emergency medical visits due to elevated blood pressure or glycemia. As findings, it has been observed an increase in hypertension and diabetes prevalence rate among people in the Family Health Unit by the end of 2019 considering the same period in 2018, with hypertension prevalence rate changing from 7,05% to 8,11%, while diabetes prevalence had a slight increase from 3,33% to 3,81%. 32 new hypertension and diabetes diagnosis were communicated in 2019, mostly in january and july. The hypertensive patients with well-controlled blood pressure rate has increased from 29,5% to 35,2% and diabetic patients with well-controlled glycemia raised from 10,4% to 19,4%. 12 emergency medical visits due to hypertension and diabetes complications have taken place in 2019, with 07 of those happening in the last semester, right after Health Education actions start. In this study, we aimed to show the potential of continuous care and health education as life-changing for both patients and primary care teams as it promotes individuals empowerment, encouraging self care and sharing responsibility about their own health, with the person being the protagonist of actions that aim to individual and collective health as achievements.

Keywords: Hypertension; Diabetes mellitus; Health education; Self care.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS - Agentes Comunitários de Saúde

CONEP - Conselho Nacional de Ética em Pesquisa

DCNT - Doenças Crônicas Não-Transmissíveis

DM - Diabetes Mellitus

eSF - Equipe de Saúde da Família

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

HbA1C - Hemoglobina Glicada

ICSAP - Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária

MRPA - Monitorização Residencial da Pressão Arterial

NASF - Núcleo de Apoio à Saúde da Família

OMS - Organização Mundial da Saúde

PA - Pressão Arterial

PAS - Pressão Arterial Sistólica

PAD - Pressão Arterial Diastólica

SBC - Sociedade Brasileira de Cardiologia

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes

SUS - Sistema Único de Saúde

WHO - World Health Organization

USF - Unidade de Saúde da Família

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 01: População adscrita da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – Pará em 2019, segundo faixa etária e gênero.

Tabela 02: População de hipertensos da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – Pará em 2019, segundo faixa etária e gênero.

Tabela 03: População de diabéticos da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – Pará em 2019, segundo faixa etária e gênero.

Gráfico 01: Novos diagnósticos de HAS e DM na Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – PA, no ano de 2019, por mês do ano.

Gráfico 02: Prevalência de HAS e DM na população adscrita da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – PA, nos anos de 2018 e 2019.

Gráfico 03: Percentual de hipertensos e diabéticos da USF com PA e glicemia, respectivamente, dentro das metas estipuladas, na primeira e última consulta a que compareceram em 2019.

Gráfico 04: Consultas médicas de urgência por usuários devido complicações agudas de HAS e DM na Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – PA, no ano de 2019, por semestre do ano.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Justificativa.....	15
2. OBJETIVOS.....	16
2.1 Objetivo Geral.....	16
2.2 Objetivos Específicos	16
3. METODOLOGIA	17
3.1 Implicações Éticas.....	17
3.2 Delineamento do Estudo.....	17
3.3 População de Estudo.....	18
3.4 Variáveis do Estudo	19
3.5 Análise Estatística dos Dados.....	21
3.6 Cronograma de Atividades	21
3.7 Orçamento	22
4. RESULTADOS.....	23
5. DISCUSSÃO.....	27
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS.....	33

1. INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam um dos maiores problemas de saúde pública da atualidade e, por isso, diversas iniciativas governamentais são postas em prática para alcançar metas de prevenção e melhoria na qualidade de vida da população. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, das 38 milhões de mortes ocorridas no mundo em 2012, as DCNT respondem por cerca de 68% (WHO, 2014). No Brasil, estas doenças são igualmente responsáveis por um número considerável de mortes na população, representando, em 2011, 68,3% do total de mortes, com destaque para as doenças cardiovasculares (30,4%), neoplasias (16,4%), doenças respiratórias (6,0%) e o diabetes (5,3%) (MALTA *et al.*, 2014). Séries históricas de estatísticas de mortalidade disponíveis para as capitais dos estados brasileiros indicam que a proporção de mortes por DCNT aumentou em mais de três vezes entre 1930 e 2006 (MALTA *et al.*, 2018).

O presente estudo tem como cenário a Unidade de Saúde da Família (USF) Antônia Miranda dos Santos, localizada na vila do Rio Grande e atendendo demais vilas das proximidades da zona rural do município de Ourém – PA. No último levantamento realizado por meio dos cadastros da unidade, constavam 2.226 usuários adscritos, divididos em 07 microáreas com atuação de Agentes Comunitários de Saúde (ACS).

O município de Ourém está situado na zona fisiográfica Guajarina, que juntamente com outros municípios do Nordeste paraense, compõe a Região do Rio Caetés (Capanema, Augusto Corrêa, Bonito, Bragança, Cachoeira do Piriá, Nova Timboteua, Peixe-Boi, Primavera, Quatipuru, Salinópolis, Santa Luzia do Pará, Santarém Novo, São João de Pirabas, Tracuateua e Viseu), ou 4ª Regional de Saúde que compartilham entre si similaridades e proximidade geográfica, como estabelecido pelas diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) para a composição de regiões de saúde (SESPA, 2016).

As vilas de abrangência da USF estão todas localizadas na zona rural do município, a uma distância de aproximadamente 20 km do centro da cidade. A população em sua grande maioria tem a agricultura familiar como fonte de renda e atividade laboral. A população nessa área muito comumente divide-se entre o trabalho na lavoura, nas casas de farinha e as atividades domésticas.

Devido ao grande índice de baixa escolaridade e poder aquisitivo restrito, a população acaba adquirindo desde muito cedo fatores comportamentais e culturais que compõem fatores de risco para o surgimento de DCNT, como apontado por vários estudos

que associaram a vulnerabilidade social a hábitos de vida indevidos, tais como: alimentação inadequada, uso abusivo de álcool, tabagismo, sedentarismo e obesidade (COSTA; THULER, 2012). Desigualdades sociais, baixa qualidade de vida e escolaridade, limitações no acesso à informação e o pertencimento a grupos vulneráveis são condições que também devem ser consideradas na abordagem às DCNT (OLIVEIRA; CALDEIRA, 2016).

As transições demográfica, nutricional e epidemiológica ocorridas no século passado determinaram um perfil de risco em que doenças crônicas como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM) assumiram ônus crescente e preocupante. Ambas são doenças muito frequentes, constituindo sérios problemas de saúde pública (GERHARDT *et al.*, 2016). No Brasil, o Diabetes e a Hipertensão e suas complicações configuram importante parcela de hospitalizações no sistema público de saúde, compondo o grupo de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) (MORIMOTO; COSTA, 2017), tendo sido as causas cardiovasculares a principal causa de morte no município de Ourém no ano de 2016 (BRASIL, 2018).

Mediante a identificação dos índices de incidência e prevalência, além da quantidade de usuários já diagnosticados que apresentam complicações, é possível realizar um planejamento para melhor abordagem desses indivíduos e grupos populacionais, a fim de propiciar maior qualidade de vida às pessoas e maior economia para o Sistema Único de Saúde (SUS). Tendo em vista que o acompanhamento de doenças como HAS e DM ocorre primordialmente na atenção básica, é comum que fique a cargo das equipes de saúde da família o cuidado desses pacientes e controle destas comorbidades, por meio da promoção em saúde e prevenção de agravos.

A educação em saúde é um componente-chave da Estratégia Saúde da Família, buscando empoderar o usuário em relação a si e ao ambiente que o rodeia (MENDES, 2012). Assim, evidenciou-se que a educação em saúde é percebida pelos usuários, como estratégia voltada para aspectos de qualidade de vida, promoção de hábitos saudáveis e, ainda, para exposições de cuidados específicos e normatizados para determinadas patologias. É importante destacar também que a educação promove mudanças de estilo de vida, possibilitada pela reflexão acerca da doença e busca de um caminho terapêutico adequado ao cotidiano do usuário, favorecendo sua autonomia e a capacidade de cuidar de si (ALMEIDA *et al.*, 2014; RIBEIRO *et al.*, 2017; SALCI *et al.*, 2018).

Dessa forma, julga-se necessário estudar como a Educação em Saúde, em suas diversas estratégias, pode influenciar os usuários no sentido de garantir melhor controle da hipertensão e diabetes, evitando desfechos negativos durante o curso destas doenças crônicas.

1.1 Justificativa

As Doenças Crônicas Não-Transmissíveis tem sido responsáveis por altos índices de morbimortalidade no mundo inteiro, incluindo o município de Ourém – PA e as comunidades da zona rural atendidas pela Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos. Dentre estas, destaca-se as condições alvo deste projeto de intervenção, a Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus.

As causas cardiovasculares ainda figuram como a principal causa de morte no município (BRASIL, 2018) e, dentre estas, muitas poderiam ser evitadas focando no melhor cuidado das doenças de base dos pacientes com risco cardiovascular aumentado, como os hipertensos e diabéticos. Estudos de intervenção baseados na Educação em Saúde da população evidenciam melhoria dos índices de controle pressórico e glicêmico dos pacientes que aderem aos programas, grupos e consultas ofertadas pelo Sistema Único de Saúde na figura de seus profissionais (NATALI *et al.*, 2012; LIMA *et al.*, 2019). Tal melhoria reflete diretamente nos índices de morbimortalidade sensíveis à atenção primária, reduzindo o impacto dessas DCNT na vida das pessoas e onerando significativamente menos o sistema de saúde.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar o impacto de ações continuadas de Educação em Saúde com pacientes hipertensos e diabéticos e população em geral adstrita em uma unidade de saúde da zona rural de Ourém-PA em 2019.

2.2 Objetivos Específicos

- Estimular a participação da população em ações de Educação em Saúde, criando vínculo com os indivíduos e a comunidade;
- Realizar busca ativa dos indivíduos ausentes da unidade de saúde a fim de aproximá-los da equipe e da busca do cuidado;
- Incentivar a mudança nos hábitos alimentares e prejudiciais à saúde (cessação do tabagismo e do etilismo, estresse, sedentarismo);
- Estimular o autocuidado;
- Avaliar como essas medidas de intervenção à saúde dos usuários impacta nos índices de prevalência de HAS e DM e de complicações decorrentes das mesmas.

3. METODOLOGIA

3.1 Implicações Éticas

O presente estudo construiu-se a partir de análises de prontuários e levantamento de dados populacionais na área de abrangência da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, com sede localizada na Vila do Rio Grande, zona rural do município de Ourém, Pará. Os dados foram trabalhados de forma sigilosa, sem identificação dos indivíduos, de acordo com as recomendações do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) por meio da Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012, com compromisso firmado por meio Termo de Compromisso de Utilização de Manuseio de Dados (TCUD) apresentado em anexo neste estudo (ANEXO I) (BRASIL, 2013a).

3.2 Delineamento do Estudo

Para realização deste projeto de intervenção, foi realizado, inicialmente, o diagnóstico situacional local, de acordo com Campos, Faria e Santos (2010), e das necessidades expressas da população a partir de rodas de conversa com a comunidade para levantamento dos principais problemas em saúde na área, tendo sido a Hipertensão Arterial Sistêmica e a Diabetes Mellitus as comorbidades identificadas como de maior impacto na saúde e na vida das pessoas.

Assim, com base no levantamento populacional, de realização de busca ativa por meio de ações nas diversas comunidades da área de abrangência, e análises de prontuários de pacientes hipertensos e diabéticos, foram levantados os dados das variáveis que compõem este estudo. Para fundamentar e corroborar com a estratégia de intervenção, o referencial bibliográfico foi construído com a pesquisa de palavras-chave “hipertensão arterial”, “diabetes mellitus”, “educação em saúde”, “autocuidado” nos bancos de dados MEDLINE/PubMed, LILACS, SciELO.

Para melhoria dos índices, foram realizadas operações a fim de garantir que os pacientes possam ser diagnosticados precocemente, e, para os já diagnosticados, que alcancem as metas pressóricas e glicêmicas estipuladas de acordo com as diretrizes clínicas nacionais para Hipertensão e Diabetes. Dentre as operações, pode-se destacar a realização de ações continuadas de Educação em Saúde para melhor informar a população em geral e os

indivíduos hipertensos e diabéticos, contando com aferição de pressão arterial e glicemia capilar de jejum, além de estimular o autocuidado e co-responsabilização na saúde individual e coletiva. As ações em saúde consistiram em ciclos de palestras mensais, utilizando locais disponíveis nas comunidades atendidas pela USF, como escolas, creches, centros comunitários, etc. Foi realizado convite à população em geral, com ênfase principalmente nos hipertensos, diabéticos e seus familiares, por intermédio dos ACS's e também de outros componentes da equipe que aproveitaram a oportunidade das visitas dos pacientes às unidades para convidá-los a participar das ações nas microáreas. Palestras e rodas de conversa também foram realizadas na sala de espera para usuários que visitaram a unidade para consultas ou como acompanhantes. As ações ocorreram no período de junho a dezembro de 2019, contando com a participação de toda a equipe da unidade.

Além disso, foram otimizadas parcerias com as lideranças comunitárias e a Secretaria Municipal de Saúde com o objetivo de possibilitar a captação de recursos humanos e materiais, tais como lanches saudáveis, medicamentos anti-hipertensivos e hipoglicemiantes, projetor, banner, profissionais do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), dentre outros.

Os resultados serão avaliados por meio de análise estatística simples das variáveis, prevalência das condições e índices que evidenciam agravos, como: índice de prevalência de HAS e DM na população adstrita na unidade; novos diagnósticos de HAS e DM por mês do ano de 2019; pacientes com parâmetros pressóricos e glicêmicos acima das metas estipuladas - Pressão Arterial Sistólica (PAS) \geq 140 mmHg e/ou Pressão Arterial Diastólica (PAD) \geq 90 mmHg, glicemia de jejum \geq 100 mg/dL, hemoglobina glicada (HbA1C) $>$ 6,5% -; percentual de diabéticos e hipertensos que comparecem a consultas de urgência devido alterações pressóricas e glicêmicas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA - SBC, 2016; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES - SBD, 2017).

3.3 População de Estudo

A população deste estudo é composta pelos indivíduos cadastrados na USF Antônia Miranda dos Santos diagnosticados com Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica. Este grupo, segundo levantamento populacional de novembro de 2019, é composto por 209 homens e mulheres. Tal população é rural em sua totalidade, habitando na Vila Rio Grande e demais vilas das proximidades atendidas pela USF.

Como critérios de inclusão, foi definido que o usuário deveria: ser cadastrado na USF Antônia Miranda dos Santos e residir na área de abrangência da unidade; ser hipertenso e/ou diabético diagnosticado por médico; ter comparecido em consulta médica no ano de 2019.

Foram excluídos os pacientes que não obedeciam a qualquer dos critérios de inclusão. Sendo assim, de 209 pacientes hipertensos e/ou diabéticos cadastrados na USF, foram excluídas 36 pessoas que não frequentaram a unidade para consulta médica no ano de 2019, totalizando uma população de 173 indivíduos que participaram do estudo em todas as suas propostas, com realização de consultas individuais, presença em palestras e outras ações educativas.

3.4 Variáveis do Estudo

As variáveis utilizadas estudo foram: prevalência de HAS e DM na população adstrita na unidade; número absoluto de novos diagnósticos de HAS e DM por mês; índice de hipertensos e diabéticos com valores pressóricos e glicêmicos que alcançam as metas estipuladas; número absoluto de consultas de urgência devido pressão arterial e/ou glicemia elevados.

Para considerar a prevalência de HAS e DM na população, foi feito o cálculo de acordo com a fórmula para índice de prevalência:

$$\frac{\text{casos PRESENTES da doença em determinada comunidade e tempo} \times 10^n}{\text{população da área no mesmo tempo}}$$

O número de novos diagnósticos de HAS e DM por mês foi descrito em valores absolutos, sendo considerado diagnóstico de HAS a medida de valores pressóricos alterados (PAS \geq 140 mmHg e/ou PAD \geq 90 mmHg) em 3 visitas distintas ou valores persistentemente alterados quando considerada a Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA). Para o diagnóstico de Diabetes Mellitus foram considerados os valores de glicemia de jejum \geq 126 mg/dL ou \geq 200 mg/dL ao acaso, ou ainda HbA1C $>$ 6,5%. 2 valores de glicemia de jejum alterados, 1 valor de glicemia \geq 200 mg/dL ao acaso ou 1 valor de glicemia de jejum + 1 valor de HbA1C alterados confirmam o diagnóstico de DM (SBC, 2016; SBD, 2017).

O índice dos hipertensos e diabéticos com mau controle pressórico e glicêmico foi calculado mediante a razão de prevalência em relação ao número total de pacientes hipertensos e diabéticos, respectivamente. Foram obtidos os valores pressóricos e glicêmicos dos pacientes na primeira e última visita à unidade para determinar se estes apresentavam valores dentro das metas estipuladas para controle da PA e glicemia capilar, de acordo com as diretrizes nacionais de Hipertensão Arterial e Diabetes (PA < 140/90mmHg; glicemia pré-prandial < 100mg/dL; glicemia pós-prandial < 160mg/dL) (SBC, 2016; SBD, 2017).

A pressão arterial foi aferida por profissionais habilitados e competentes para tal, como médica, enfermeiro e técnicas de enfermagem. Para o preparo dos pacientes, foram seguidas as instruções conforme institui a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (SBC, 2016):

1. Explicar o procedimento ao paciente e deixá-lo em repouso de 3 a 5 minutos em ambiente calmo. Deve ser instruído a não conversar durante a medição. Possíveis dúvidas devem ser esclarecidas antes ou depois do procedimento.

2. Certificar-se de que o paciente não está com a bexiga cheia; praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos; ingeriu bebidas alcoólicas, café ou alimentos; ou fumou nos 30 minutos anteriores.

3. Para o correto posicionamento do paciente, este deve estar sentado, com pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado; e o braço deve estar na altura do coração, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e as roupas não devem garrotear o membro.

4. Medir a PA na posição de pé, após 3 minutos, nos diabéticos, idosos e em outras situações em que a hipotensão ortostática possa ser frequente ou suspeitada.

O procedimento de aferição foi realizado com esfigmomanômetro do tipo aneróide validado e calibrado; e estetoscópio, conforme as etapas que seguem (SBC, 2016):

1. Determinação da circunferência do braço no ponto médio entre acrômio e olécrano;
2. Seleção do manguito de tamanho adequado ao braço;
3. Posicionamento adequado do manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital;
4. Centralização do meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial;
5. Estimação do nível da PAS pela palpação do pulso radial;
6. Palpação da artéria braquial na fossa cubital e posicionamento da campânula ou diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva;

7. Inflação rápida até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da PAS obtido pela palpação;
8. Deflação lenta (velocidade de 2 mmHg por segundo);
9. Determinação da PAS pela ausculta do primeiro som (fase I de Korotkoff) e, após, aumento ligeiro da velocidade de deflação;
10. Determinação da PAD no desaparecimento dos sons (fase V de Korotkoff);
11. Ausculta de cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa;
12. Se os batimentos persistirem até o nível zero, a determinação da PAD é feita a partir do abafamento dos sons (fase IV de Korotkoff);
13. Pelo menos duas medições foram realizadas, com intervalo em torno de um minuto. Medições adicionais foram realizadas se as duas primeiras foram muito diferentes, considerando o valor final a média das medidas;
14. Na primeira consulta, foi realizada a medição da PA em ambos os braços e a referência considerada foi o valor do braço onde foi obtida a maior pressão;
15. Foi informado o valor de PA obtido para o paciente; e anotados os valores exatos sem “arredondamentos” e o braço em que a PA foi medida.

Foi definida como pressão elevada a Pressão Arterial Sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg e/ou Pressão Arterial Diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg.

A glicemia de jejum foi avaliada mediante exame laboratorial que o paciente trouxe em visita de avaliação no seguimento do DM ou medida na unidade durante triagem pré-consulta com glicosímetro do tipo On Call Plus® (Laboratórios Acon), realizada pelas técnicas de enfermagem, enfermeiro ou médica, capacitados para tal.

3.5 Análise Estatística dos Dados

Os dados coletados neste estudo foram trabalhados por meio de análise estatística descritiva dos percentuais e números absolutos obtidos pela amostra, utilizando o software BioEstat versão 5.3®. Os resultados serão representados por meio de tabelas e gráficos criados a partir do software Microsoft Excel 2010®.

3.6 Cronograma de Atividades

OPERAÇÃO/ AÇÃO	ANO: 2019						
	Jul/19	Ago/19	Set/19	Out/19	Nov/19	Dez/19	Jan/20
Diagnóstico situacional	X	X					
Planejamento das atividades		X					
Levantamento populacional		X	X				
Ações de Educação em Saúde		X	X	X	X		
Análise dos resultados parciais				X	X	X	
Relatório final							X

3.7 Orçamento

OPERAÇÃO/AÇÃO	ITEM	QUANTIDADE	R\$ unid	R\$ ação
1. Ações Continuadas em Saúde (10 ações)	Banner	01	90	90
	Alimentos para lanche saudável	10	100	1000
	Fichas para anotar dados dos pacientes	100	1	100
	Canetas	20	1	20
2. Reuniões com equipe e líderes comunitários (05 reuniões)	Relatórios	05	1	5
	Lanches	05	50	250

4. RESULTADOS

Para melhor compreender como se apresenta o processo saúde-doença do território em questão, a Tabela 01 traz a população geral cadastrada na USF Antônia Miranda dos Santos segundo gênero e idade, a partir de levantamento realizado em novembro de 2019:

Tabela 01: População adscrita da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – Pará em 2019, segundo faixa etária e gênero.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
0 a 2 anos	39	48	87
3 a 5 anos	57	47	104
6 a 10 anos	72	90	162
10 a 14 anos	73	88	161
15 a 19 anos	105	108	213
20 a 39 anos	375	326	701
40 a 59 anos	217	184	401
60 a 70 anos	71	71	142
71 a 80 anos	33	33	66
81 a 90 anos	14	14	28
> 90 anos	3	3	6
Total	1059	1012	2071

Fonte: Protocolo de Pesquisa, 2019.

Em relação à presença de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, a população encontra-se distribuída por gênero conforme as Tabelas 02 e 03:

Tabela 02: População de hipertensos da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – Pará em 2019, segundo faixa etária e gênero.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
30 a 39 anos	1	4	5
40 a 49 anos	5	10	15
50 a 59 anos	15	23	38
60 a 70 anos	21	31	52
71 a 80 anos	19	23	42
81 a 90 anos	8	6	14
> 90 anos	2	0	2
Total	71	97	168

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

Tabela 03: População de diabéticos da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – Pará em 2019, segundo faixa etária e gênero.

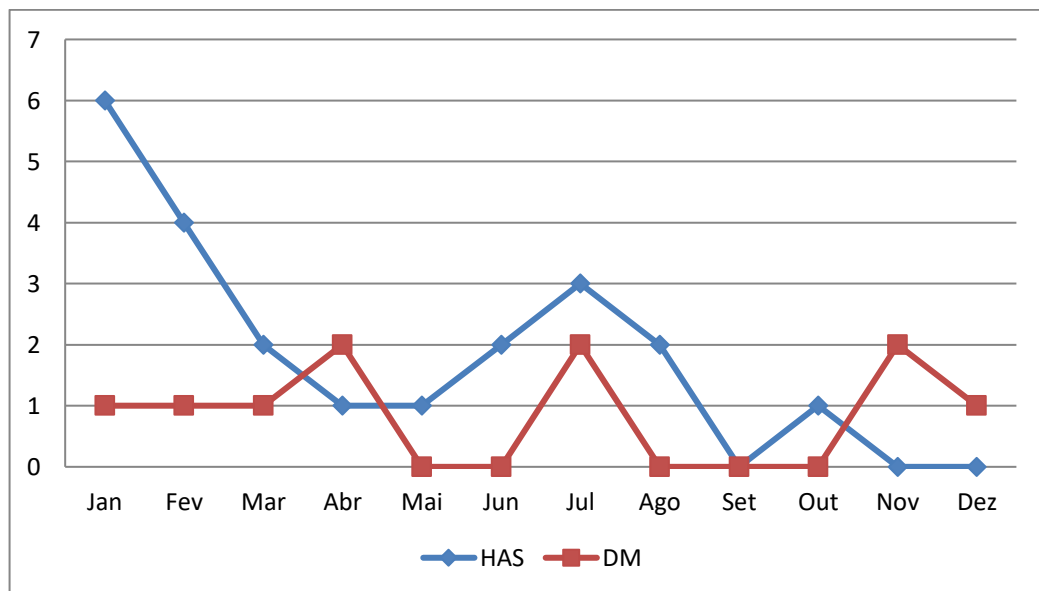
Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
25 a 29 anos	0	2	2
30 a 39 anos	3	2	5
40 a 49 anos	1	10	11
50 a 59 anos	10	9	19
60 a 70 anos	7	15	22
71 a 80 anos	4	10	14
81 a 90 anos	2	3	5
> 90 anos	0	0	0
Total	27	51	78

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

Dos pacientes apresentados nas Tabelas anteriores, 37 são diagnosticados como portadores de ambas as condições (HAS e DM). Do total de 209 pacientes identificados como hipertensos e/ou diabéticos, foram excluídos 25 hipertensos, 07 diabéticos e 04 pacientes hipertensos e diabéticos, totalizando 36 pacientes excluídos deste estudo devido ausência da unidade de saúde para consulta médica no ano de 2019. Sendo assim, os pacientes que, de fato, participaram deste estudo configuram uma população de 139 hipertensos e 67 diabéticos.

Em relação aos diagnósticos realizados no ano de 2019, o Gráfico 01 apresenta os novos diagnósticos de cada condição por mês do ano:

Gráfico 01: Novos diagnósticos de HAS e DM na Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – PA, no ano de 2019, por mês do ano.

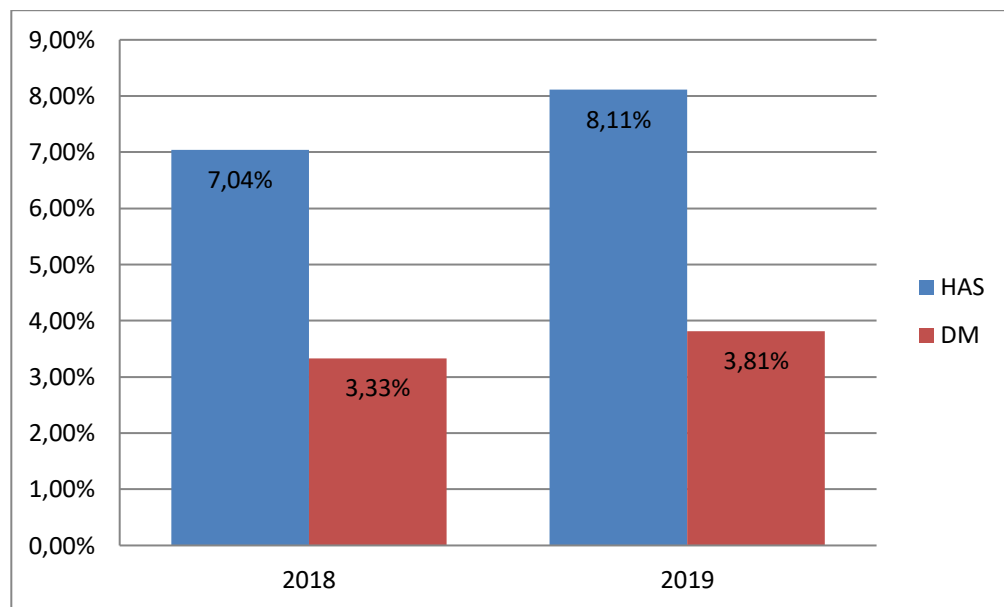


Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

O Gráfico 01 demonstra um total de 21 diagnósticos de HAS e DM somados no primeiro semestre, antes do início da realização das ações, representando cerca de um terço dos diagnósticos realizados no ano de 2019. Dos 11 novos diagnósticos no segundo semestre, 05 foram realizados em julho, um mês após o início das ações de educação em saúde.

O Gráfico 02 apresenta a variação de prevalência de HAS e DM na população estudada nos anos de 2018 e 2019.

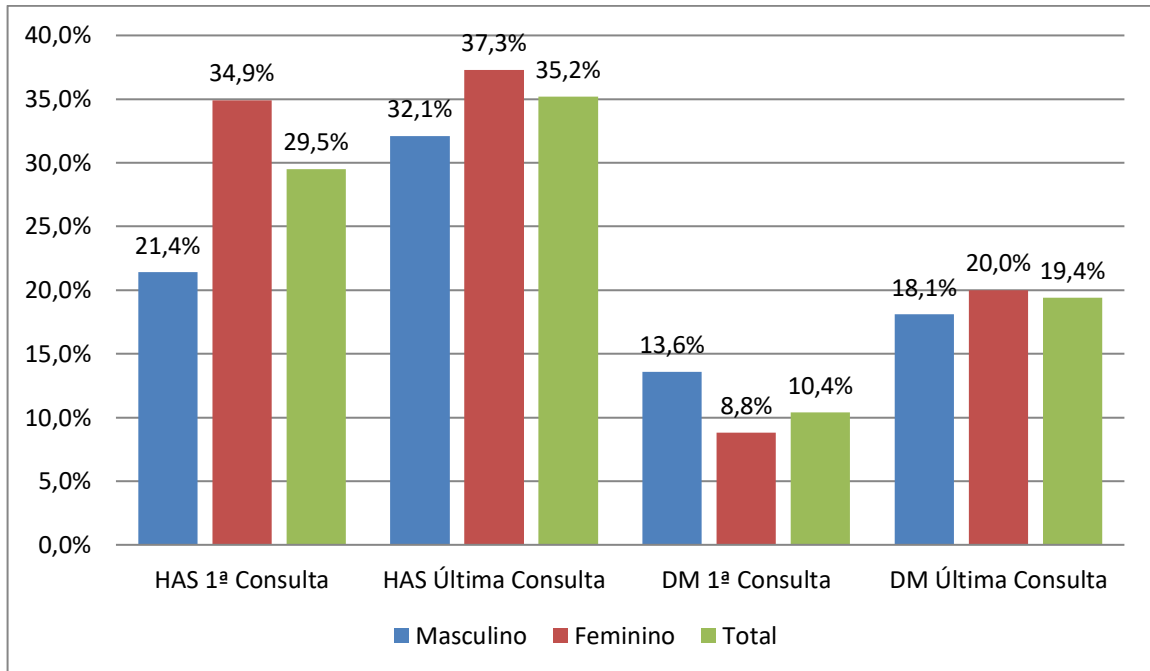
Gráfico 02: Prevalência de HAS e DM na população adscrita da Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – PA, nos anos de 2018 e 2019.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

Para avaliação dos desfechos das ações de educação em saúde para pacientes hipertensos e diabéticos, foram analisados dados dos 173 pacientes que participaram deste estudo. O Gráfico 03 apresenta o percentual de pacientes hipertensos e diabéticos que obtiveram controle da PA e glicemia na primeira e na última consulta médica à qual compareceram em 2019, segundo gênero, acompanhado do percentual total de pacientes com bom controle em relação à população de estudo:

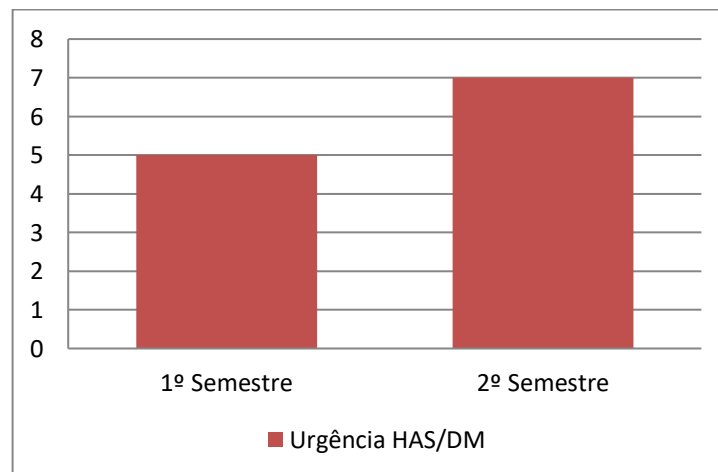
Gráfico 03: Percentual de hipertensos e diabéticos da USF com PA e glicemia, respectivamente, dentro das metas estipuladas, na primeira e última consulta a que compareceram em 2019.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

Um marcador sensível para avaliação da atuação da APS é a necessidade de utilização dos serviços de saúde em caráter de urgência e emergência por agravos relacionados às DCNT. Assim, o Gráfico 04 apresenta as visitas de usuários hipertensos e diabéticos à unidade para consultas de urgência decorrentes de complicações agudas de HAS e DM:

Gráfico 04: Consultas médicas de urgência por usuários devido complicações agudas de HAS e DM na Unidade de Saúde da Família Antônia Miranda dos Santos, em Ourém – PA, no ano de 2019, por semestre do ano.



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2019.

5. DISCUSSÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus são doenças de elevada prevalência no Brasil. Considerando dados do VIGITEL para o ano de 2018, a prevalência de HAS na população brasileira é de 24,7%, com maiores frequências nas regiões Nordeste e Sudeste do país (BRASIL, 2019). Um estudo realizado em Alagoas estima prevalência de 19,2% na população do estado (FERREIRA *et al.*, 2017). Observa-se, portanto, que a prevalência no território deste estudo é significativamente menor que a média nacional, podendo dever-se às diferenças no estilo de vida, nos hábitos alimentares entre as regiões ou mesmo ao subdiagnóstico da população estudada devido ausência de manifestação de sintomatologia da doença e consequente ausência de procura por cuidados médicos preventivos (COSTA e DURAN, 2018; ZANGIROLANI, 2018), onde se estima que metade dos pacientes hipertensos desconhece o diagnóstico (WHO, 2013), e, ainda, pelo acesso insuficiente da população ao sistema de saúde (TESSER *et al.*, 2018).

A prevalência de HAS por sexo na população deste estudo acompanhou a tendência nacional, com maior prevalência no sexo feminino (9,58% neste estudo; 27,0% nacional) em relação ao sexo masculino (6,70% neste estudo; 22,1% nacional) (BRASIL, 2019). Esta prevalência, entretanto, não segue os padrões mundiais, onde a hipertensão é mais frequente no sexo masculino (WHO, 2014). A preponderância de mulheres e de pessoas de maior faixa etária neste estudo corrobora com evidências de outros estudos realizados com portadores de HAS (DIAS *et al.*, 2019; CORREIA *et al.*, 2017). As mulheres, reconhecidamente, apresentam maior tendência ao autocuidado e à procura por consultas de rotina. Além disso, os horários de atendimento disponíveis nas unidades de saúde já foram descritos como fatores que dificultam o comparecimento dos homens às consultas. Já na faixa etária mais avançada, é comum haver maior frequência de DCNT, levando-os a procurar consultas médicas com maior regularidade (GUIMARÃES-FILHO *et al.*, 2015; FERREIRA *et al.*, 2017).

Em relação à prevalência de HAS por faixa etária, percebe-se o aumento da frequência de diagnóstico de hipertensão a partir dos 50 anos (WHO, 2014; BRASIL, 2013b), chegando a mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos no país (CORREIA *et al.*, 2017; SBC, 2016). Neste estudo, há uma prevalência de 45,45% de hipertensos na população a partir dos 60 anos e a população a partir dos 50 anos representa 88% dos pacientes hipertensos. Outros estudos evidenciam representação similar da população idosa, com 57,6% dos pacientes de uma casuística de hipertensos pertencendo à

faixa etária de 60 anos ou mais (FAGUNDES *et al.*, 2017) e 55% de hipertensão autorreferida de 60 anos ou mais na população brasileira (MALTA *et al.*, 2018).

A prevalência de DM encontrada neste estudo não acompanha a média nacional, que é descrita como sendo de 7,7% segundo dados do VIGITEL em 2018 (BRASIL, 2019). Outro estudo demonstra prevalência similar (7,5%) na população nacional (FLOR; CAMPOS, 2017). A menor prevalência na população estudada pode significar subdiagnóstico devido rastreamento insuficiente por meio de exames laboratoriais, uma vez que o DM não costuma se manifestar com sintomatologia exuberante (BRASIL, 2006; COSTA; DURAN, 2018), resultando no desconhecimento do diagnóstico da doença por cerca de 50% dos pacientes no mundo inteiro (CHAVES *et al.*, 2018; BEAGLEY *et al.*, 2014).

Em relação à prevalência de DM por gênero, este estudo apresentou percentual de 2,54% no sexo masculino e de 5,03% para o sexo feminino, com diferença entre os sexos mais significativa do que apontam os dados nacionais segundo o VIGITEL, que demonstrou frequência de diabetes em mulheres de 8,1% e entre os homens, 7,1% (BRASIL, 2019). Mulheres são também maioria em outros estudo de perfil epidemiológico de DM (MENDES e BELTRAME, 2018; MAGALHÃES *et al.*, 2017). Em ambos os sexos, a frequência dessa condição aumentou intensamente com a idade neste estudo, seguindo a tendência de outros estudos de perfil epidemiológico de DM (FAGUNDES *et al.*, 2017; ARAÚJO-FILHO *et al.*, 2017).

Considerando o Gráfico 01 que representa os diagnósticos de HAS e DM realizados no ano de 2019, observa-se que, dos 32 diagnósticos realizados ao longo do ano, 21 novos diagnósticos foram somados no primeiro semestre, antes do início da realização das ações, representando cerca de um terço dos diagnósticos realizados neste ano. Dentre os fatores que podem ter levado a esta divergência, há a procura inicial da população por consulta médica logo após a chegada de profissional na USF, após um mês de ausência do médico que prestava o serviço anteriormente na unidade, o que resultou na maior quantidade de diagnósticos em janeiro e fevereiro de 2019.

A presença de médicos em regiões geograficamente distantes dos grandes centros representa um importante fator para redução de iniquidades e acompanhamento regular com qualidade da população, sendo identificado como um dos maiores ganhos do Programa Mais Médicos, gerando impacto nos indicadores de saúde, inclusive com redução das ICSAP (GIRARDI *et al.*, 2016; LACERDA *et al.*, 2017). Dos 11 novos diagnósticos no segundo semestre, 05 foram realizados em julho, um mês após o início das ações de educação em saúde, podendo a realização das ações ter gerado impacto na procura por consultas médicas

para verificação de níveis pressóricos e glicêmicos, haja vista que a educação em saúde tende a promover maior vínculo do usuário com a equipe, bem como maior adesão ao plano terapêutico ou de cuidados preventivos propostos (XAVIER *et al.*, 2015; BRASIL, 2006; BRASIL, 2013b).

O aumento da prevalência na população era esperado para o ano de 2019 devido realização de diagnósticos após maior procura da população a partir das ações em saúde, que surge como alternativa para aproximar os usuários da equipe de saúde na tentativa de ampliar o acesso, ainda deficitário no país (XAVIER *et al.*, 2015; TESSER *et al.*, 2018). Além disso, estudo de tendência temporal de HAS e DM corrobora com este achado à medida que evidencia poucas oscilações anuais de prevalência na população, porém sempre com tendência de aumento da frequência destas condições ao longo dos anos (TORTORELLA *et al.*, 2017).

Embora a hipertensão e o diabetes sejam condições para as quais não se conhece cura, diversas formas de tratamento não-medicamentosas podem ser despendidas para prevenção e controle das mesmas, incluindo-se neste rol principalmente as alterações no estilo de vida, que objetivam promover hábitos de vida saudáveis, tais como: a prática de atividades físicas regularmente, alimentação saudável, consumo limitado de sódio e cessação do etilismo e tabagismo (COSTA e DURAN, 2018). Além disso, o tratamento medicamentoso constitui-se atualmente em componente essencial do tratamento destas condições crônicas, devendo ser prescritos por profissionais da saúde capacitados para tal, com reavaliação periódica da resposta à terapia instituída (JULIÃO e GUIMARÃES, 2018).

Enquanto estudos tem demonstrado altas frequências de pacientes hipertensos e diabéticos com mau controle dos índices pressóricos e glicêmicos, a situação nesta casuística é ainda mais alarmante, tendo em vista que somente cerca de um terço dos hipertensos e um quinto dos diabéticos apresenta controle satisfatório da pressão arterial e glicemia de jejum ou casual. Um estudo refere 44,89% de controle pressórico inadequado na sua casuística de 392 pacientes hipertensos, com o sexo feminino apresentando melhor controle da PA (BARRETO *et al.*, 2016). Outro refere níveis pressóricos adequados em 51,1% dos pacientes hipertensos estudados (FIRMO *et al.*, 2018). Em relação aos pacientes diabéticos com índices glicêmicos não controlados, um estudo evidencia 63,7% da população de estudo com níveis glicêmicos alterados por meio de glicemia de jejum (FREITAS *et al.*, 2019).

Embora neste estudo tenha havido melhora no controle após o início das ações educativas em saúde, é urgente a criação de estratégias adicionais visando à melhoria nos parâmetros pressóricos e glicêmicos dos pacientes atendidos na USF Antônia Miranda dos

Santos. A adesão aos tratamentos e orientações educativas é um fator essencial para o controle adequado e prevenção de agravos decorrentes de HAS e DM (BATISTA e REZENDE, 2019). Dados do VIGITEL 2019 demonstram que, dos pacientes hipertensos, 83,6% referiram tratamento medicamentoso para a doença, e o percentual de mulheres (87,8%) que aderiam a tratamento é maior do que de homens (77,6%). Entre os diabéticos, 88,7% relataram realizar tratamento medicamentoso da doença, sendo o percentual ligeiramente maior em homens (89,7%) do que em mulheres (88,0%) (BRASIL, 2019). Estes números podem explicar a melhoria mais evidente no controle pressórico das mulheres e o melhor controle inicial da glicemia em homens, tendo sido observado melhoria em todos os grupos nos índices pressóricos e glicêmicos após a intervenção, independente de sexo, com maior significância nos índices pressóricos de homens hipertensos e nos índices glicêmicos de mulheres diabéticas, com crescimento de mais 11% na população com bom controle dos parâmetros. Destaca-se, neste tópico, a escassez de estudos para efeito de comparação, tendo em vista que poucos estudos avaliaram pacientes hipertensos e diabéticos na APS antes e depois da execução de plano de intervenção para melhora dos índices glicêmicos e pressóricos.

O número de consultas de urgência em 2019 relacionadas a complicações de HAS e DM sofreu pequena alteração ao longo do ano, sendo maior no segundo semestre (após o início da intervenção). Em comparação ao total de pacientes, as 12 consultas de urgência em 2019 correspondem a 6,9% pacientes hipertensos e diabéticos que necessitaram de atendimento médico de urgência devido descontrole da HAS e/ou DM. Muitos pacientes relatam pausas temporárias no uso dos medicamentos anti-hipertensivos e hipoglicemiantes orais devido ausência destes na Farmácia Básica da USF por determinados períodos, somando-se à ausência de farmácias privadas na localidade, que existem somente no centro da cidade, a cerca de 20 km das comunidades atendidas pela USF em questão. Estes dados possivelmente subestimam os números reais de buscas por serviços de urgência e, conseqüentemente, as ICSAP devido HAS/DM devem apresentar taxas consideráveis no município, tendo em vista que, a depender da gravidade do caso, os pacientes deslocam-se diretamente para o Hospital Municipal Luiz Carlos de Sousa, no município de Ourém.

Estudo evidencia que os fatores mais fortemente associados às internações por alterações de níveis pressóricos no Brasil em 2015 foram: pertencer ao sexo feminino (59,2%), raça não branca (60,2%) e ter idade maior de 60 anos (54,7%) (DANTAS *et al.*, 2018). Estudo de Freitas *et al.* (2018) corrobora com estes achados e acrescenta que, entre os pacientes hipertensos e diabéticos, o grupo de diabéticos apresentou maior número de procura por serviços de urgência e esteve em internação hospitalar no último ano. Outro estudo

acrescenta que, apesar da redução de ICSAP entre 2010 e 2014 no Ceará, com reduções de até 33,8% para hipertensão e até 20,5% para diabetes mellitus, houve diferença entre as regiões de saúde, sendo evidenciado que os índices mais baixos ocorrem onde há maior cobertura populacional pelas equipes de Saúde da Família (eSF) (ALVES *et al.*, 2018).

As ações de promoção da saúde na APS são foco de estudos não somente de âmbito nacional, pois tem-se observado que o seguimento dos pacientes com foco na educação em saúde e a abertura dos espaços de diálogo e construção de saber apresenta impacto positivo no controle das doenças crônicas (MACHADO *et al.*, 2016; GOMES e BEZERRA, 2018). A criação de vínculo entre equipe e comunidade, ponto norteador para o funcionamento adequado da ESF, é essencial para que as ações possam ser postas em prática e apresentar resultados concretos visando à melhoria da qualidade de vida da população (MENDONÇA e NUNES, 2015), à medida que o autocuidado tende a ser construído pelo esforço conjunto com repasse de informações inicialmente pelos profissionais da eSF e moldado para prática contínua pelos usuários da USF (RIBEIRO *et al.*, 2017).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo, buscou-se demonstrar que o cuidado continuado através do acompanhamento regular dos indivíduos e da educação em saúde tem potencial de transformar a vida das pessoas e das equipes de saúde à medida que promove o empoderamento dos indivíduos acerca de sua saúde, estimulando a ideia do autocuidado e cuidado compartilhado, onde o indivíduo é protagonista das ações que tem como objetivo final promover sua própria saúde e de seus pares. Entretanto, para que este nível de empoderamento seja alcançado, exige-se esforço permanente da equipe de Saúde da Família para reavaliação de suas estratégias de aproximação da comunidade e de intervenção nos problemas de saúde da população.

Como resultado dessas ações de autocuidado, observa-se redução nos índices de complicações de HAS e DM e, conseqüentemente, de mortalidade por causas relacionadas a estas comorbidades, melhorando a vida dos indivíduos e o funcionamento do sistema de saúde, apresentando uma relação custo/benefício vantajosa para todos os componentes da cadeia de promoção à saúde e prevenção de agravos. Ainda sim, percebe-se que há limitações no sistema de saúde para atender de forma efetiva das necessidades de saúde da população. Os resultados deste estudo evidenciam, ainda com grandes limitações, que é possível investir em tecnologias leves de construção do conhecimento a fim de buscar melhorias na saúde da população.

Espera-se que, futuramente, mais estudos de avaliação da resposta dos indicadores de saúde possam ser avaliados após intervenções que envolvam estratégias de educação em saúde, com apoio das Secretarias de Saúde e dos programas nacionais para melhoria do cuidado e manejo das doenças crônicas, tendo em vista seu crescimento potencial para os próximos anos, conforme indicam entidades nacionais e internacionais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. R. *et al.*. A prática da educação em saúde na percepção dos usuários hipertensos e diabéticos. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 101, p. 328-337, abr-jun, 2014.

ALVES, J. W. S. *et al.*. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no estado do Ceará, 2010-2014. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. especial 4, p. 223-235, dez, 2018.

ARAÚJO-FILHO, A. C. A. *et al.*. Perfil epidemiológico do Diabetes Mellitus em um estado do nordeste brasileiro. **Rev Fund Care Online**. v. 9, n. 3, p. 641-647, jul/set, 2017.

BARRETO, M. S. *et al.*. Fatores associados ao inadequado controle pressórico em pacientes da atenção primária. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 20, n. 1, p. 114-120, jan/mar, 2016.

BATISTA, E. E. V.; REZENDE, B. A. Efetividade de programa de apoio à terceira idade no controle da Hipertensão Arterial. **Revista Recien**, São Paulo, v. 9, n. 28, p. 26-36, 2019.

BEAGLEY J. *et al.*. Global estimates of undiagnosed diabetes in adults. **Diabetes Res Clin Pract**, v. 103, n. 2, p. 150-160, 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2013. (a)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica, n. 37 - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 128 p.: il. (b)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Sistema de Informação de Mortalidade - SIM, 2018**. Disponível em: <
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10pa.def> > Acesso em: 15/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2018** - vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 132 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica, n. 16 - Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

CAMPOS, F. C. C.; FARIA, H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. NESCON/UFMG. Curso de Especialização em Atenção Básica à Saúde da Família. 2ed. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3>. Acesso em 04 de outubro de 2019.

CHAVES, A. E. A. *et al.*. Avaliação do autoconhecimento sobre comorbidades em pacientes tratados ambulatoriamente. **Rev Med Minas Gerais**, v. 28, supl 4, p. 19-26, 2018.

CORREIA, B. R. *et al.*. Perfil Clínico-Epidemiológico de Pacientes Assistidos em Clínica de Hipertensão. **J Health Sci**, v. 19, n. 2, p. 171-176, 2017.

COSTA, L. C.; THULER, L. C. S. Fatores associados ao risco para doenças não transmissíveis em adultos brasileiros: estudo transversal de base populacional. **Rev Bras Estud Popul.**, v. 29, n. 1, p. 133-145, 2012.

COSTA, P. C. P.; DURAN, E. C. M. Evidências clínicas para hipertensos e diabéticos na saúde da família. **Rev enferm UFPE online**, Recife, v. 12, n. 8, p. 2194-2204, ago, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/235849/29747>>. Acesso em 10 de janeiro de 2019.

DANTAS, R. C. O. *et al.*. Fatores associados às internações por hipertensão arterial. **Einstein**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 1-7, 2018.

DIAS, J. R. P. *et al.*. Análise do perfil clínico-epidemiológico dos idosos portadores de hipertensão arterial sistêmica nas microáreas 4, 6 e 7 da USF Tenoné. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 2-41, jan/fev, 2019.

FAGUNDES, C. N. *et al.*. Perfil epidemiológico de hipertensos e diabéticos cadastrados na atenção básica em saúde, Florianópolis – SC. **Rev Pesq Saúde**, v. 18, n. 1, p. 28-34, jan/abr, 2017.

FERREIRA, R. C. *et al.*. Perfil clínico-epidemiológico dos portadores de hipertensão atendidos na atenção básica do estado de Alagoas. **Medicina (Ribeirão Preto, Online.)**, v. 50, n. 6, p. 349-357, 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/146411>> Acesso em: 10/01/2020.

FIRMO, J. O. A *et al.*. Controle da hipertensão arterial entre adultos mais velhos: ELSI-Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, supl. 2, 13s, 2018.

FLOR, L. S; CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Rev Bras Epidemiol**, v. 20, n.1, p. 16-29, jan-mar, 2017.

FREITAS, D. H. F. *et al.*. Avaliação do controle glicêmico por meio da A1c, glicemia média estimada e glicemia de jejum em pacientes diabéticos. **RBAC**, v. 51, n. 1, p.70-75, 2019.

FREITAS, P. S. *et al.*. Uso de serviços de saúde e de medicamentos por portadores de Hipertensão e Diabetes no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 7, p. 2383-2392, 2018.

GERHARDT, P. C. *et al.*. Tendência das internações por Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica em idosos. **Cogitare Enferm.**, n. 21, v. 4, p. 01-10, out/dez, 2016.

GIRARDI, S. N. *et al.*. Impacto do Programa Mais Médicos na redução da escassez de médicos em Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 9, p. 2675-2684, 2016.

GOMES, E. T.; BEZERRA, S. M. M. S. Níveis pressóricos de pacientes em acompanhamento pelo Programa Hipertensão. **ABCS Health Sci.**, v. 43, n. 2, p. 91-96, 2018.

GUIMARÃES-FILHO, G. C. *et al.*. Evolução da pressão arterial e desfechos cardiovasculares de hipertensos em um centro de referência. **Arq Bras Cardiol.**, n. 104, p. 292-298, 2015.

ISER, B. P. M. *et al.*. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis obtidos por inquérito telefônico - VIGITEL Brasil - 2009. **Rev Bras Epidemiol.**, v. 14, n. 1, p. 90-102, 2011.

JULIÃO, N.; GUIMARÃES, R. Fatores associados ao subdiagnóstico de Hipertensão na população brasileira: Um estudo com base na Pesquisa Nacional de Saúde (2013). **Anais do XXI Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, 2018. Disponível em: <<http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/view/3032>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2020.

LACERDA, L. L. V. *et al.*. Impacto do Programa Mais Médicos em indicadores da atenção básica no Estado de Santa Catarina. **Sau. & Transf. Soc.**, Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 18-27, 2017.

LIMA, G. C. B. B. *et al.*. Educação em saúde e dispositivos metodológicos aplicados na assistência ao Diabetes Mellitus. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 120, p. 150-158, jan-mar, 2019.

MACHADO, J. C. *et al.*. Análise de três estratégias de educação em saúde para portadores de hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 2, p. 611-620, 2016.

MAGALHÃES, M. J. S. *et al.*. Perfil epidemiológico do diabetes mellitus na população de um município maranhense. **REAS, Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. supl. 9, p. 795-802,

2017. Disponível em: <<https://www.acervosaude.com.br/doc/reas80.pdf>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2020.

MALTA, D. C. *et al.*. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 23, n. 4, p. 599-608, 2014.

MALTA, D. C. *et al.*. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. **Rev Bras Epidemiol**, v. 21, supl. 1, p. 1-15, 2018.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília/DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MENDES, S. C.; BELTRAME, V. Diabéticos: perfil epidemiológico e conhecimentos sobre as complicações da diabetes mellitus. **Anais Da Semana Acadêmica E Mostra Científica De Enfermagem**, 14. 2018. Disponível em: <<https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/anaissamcenf/article/view/16239>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2020.

MENDONÇA, F. F.; NUNES, E. F. P. A. Avaliação de grupos de educação em saúde para pessoas com doenças crônicas. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13 n. 2, p. 397-409, mai-ago, 2015.

MORIMOTO, T.; COSTA, J. S. D. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e Estratégia Saúde da Família: uma análise de tendência. **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 22, v. 3, p. 891-900, 2017.

NATALI, C. M. *et al.*. Impactos dos estágios de mudança de comportamentos alimentar e de atividade física nos perfis bioquímico e antropométrico de portadores de Diabetes mellitus tipo 2. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.** = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, v. 37, n. 3, p. 322-334, dez, 2012.

OLIVEIRA, S. K. M.; CALDEIRA, A. P. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em quilombolas do norte de Minas Gerais. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 420-427, 2016.

RIBEIRO, W. A. *et al.*. Educação em saúde aos portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus na Estratégia Saúde da Família. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 08, n. 2, p. 110-114, jun/dez, 2017.

SALCI, M. A. *et al.*. Educação em saúde para prevenção das complicações crônicas do diabetes mellitus na atenção primária. **Esc Anna Nery**, v. 22, n. 1, 2018.

SESPA – SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE PÚBLICA DO PARÁ. **Plano Estadual de Saúde 2016 – 2019**. Governo do Estado do Pará. Belém-Pará, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-104, set, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. VENCIO, S., Ed.. São Paulo: Editora Clannad, 2017.

TESSER, C. D. *et al.*. Acesso ao cuidado na Atenção Primária à Saúde brasileira: situação, problemas e estratégias de superação. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. especial 1, p. 361-378, set, 2018.

TORTORELLA, C. C. S. *et al.*. Tendência temporal da prevalência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus entre adultos cadastrados no Sistema Único de Saúde em Florianópolis, Santa Catarina, 2004-2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 26, n. 3, p.469-480, jul/set, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **A global brief on hypertension: Silent killer, global public health crisis**. Geneva: WHO, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global status report on noncommunicable diseases 2014**. Geneva: WHO, 2014.

XAVIER, S. Q. *et al.*. Grupos de educação em saúde: aproximação da população masculina à unidade básica de saúde. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 2372-2382, abr-jun, 2015.

ZANGIROLANI, L. T. O. *et al.*. Hipertensão arterial autorreferida em adultos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: prevalência, fatores associados e práticas de controle em estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 4, p. 1221-1232, 2018.