

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA.
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

ALESSANDRO RODRIGUES DE CARVALHO

**AUMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR NA POPULAÇÃO DA
UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE
PENEDO-ALAGOAS.**

**Penedo
2020**

ALESSANDRO RODRIGUES DE CARVALHO

**AUMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR NA POPULAÇÃO DA
UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE
PENEDO-ALAGOAS.**

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

Orientador: Maria Cristina da Conceição
Oliveira

**Penedo
2020**

Alessandro Rodrigues de Carvalho

**AUMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR NA POPULAÇÃO DA
UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE
PENEDO-ALAGOAS.**

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

Orientador: Professor (a) Maria Cristina da Conceição Oliveira

Banca examinadora

Professor (a). Nome, Titulação, Instituição

Professor (a). Nome, Titulação, Instituição

Aprovado em Belo Horizonte, em (00) de (mês) de 2020

RESUMO

Ao atuar na ESF Gabriel, é perceptível um grande número de problemas relacionados à estrutura física, sistematização do trabalho, relação entre os componentes da equipe, falta de material adequado, escassez de recursos humanos, e muitos problemas de saúde de alta incidência e prevalência na população da comunidade. Mesmo vendo e reconhecendo todos estes problemas sabe-se que a resolução de boa parte deles depende de instâncias governamentais superiores e questões burocráticas envolvendo necessidade de recursos financeiros, dificultando instauração de intervenções efetivas. No entanto, para realização deste plano de intervenção foi necessário identificar um problema da unidade-território-população que tinha uma urgência para resolução e também viabilidade para tal. Assim a intervenção mais viável seria em relação à incidência e prevalência de enfermidades no território. Portanto as doenças que levam a um risco cardiovascular chamaram maior atenção. Este trabalho se trata de uma pesquisa qualitativa, descritiva, do tipo relato de experiência com o objetivo de implantar um projeto de intervenção para reduzir a prevalência e incidência das doenças que se configuram como risco cardiovascular na comunidade atendida pela Equipe Gabriel, em Penedo, Alagoas. Neste plano de intervenção, o mecanismo de enfrentamento utilizado foi a educação em saúde, a partir de um planejamento estratégico situacional. A Equipe Gabriel 05 selecionou como nós críticos os hábitos e estilos de vida da população, os altos índices de hipertensão arterial e diabetes descontrolados, o Nível de informação da equipe e da comunidade acerca dos problemas de saúde insuficientes e o processo de trabalho da equipe de saúde da família e estrutura inadequadas para enfrentar o problema. A partir destes nós, foi possível implantar ações, definindo os responsáveis pelo gerenciamento das mesmas, buscando à resolução/melhoria do problema principal.

ABSTRACT

When working at ESF Gabriel, a large number of problems related to the physical structure, systematization of work, relationship between team members, lack of adequate material, shortage of human resources, and many health problems of high incidence and prevalence in the city are noticeable. community population. Even seeing and recognizing all these problems, it is known that the resolution of a large part of them depends on higher governmental bodies and bureaucratic issues involving the need for financial resources, making it difficult to establish effective interventions. However, in order to carry out this intervention plan, it was necessary to identify a problem of the unit-territory-population that had an urgency for resolution and also feasibility for this. Thus, the most viable intervention would be in relation to the incidence and prevalence of diseases in the territory. Therefore, the diseases that lead to cardiovascular risk drew greater attention. This work is a qualitative, descriptive, experience report type research with the objective of implementing an intervention project to reduce the prevalence and incidence of diseases that are configured as cardiovascular risk in the community served by the Gabriel Team, in Penedo, Alagoas. In this intervention plan, the coping mechanism used was health education, based on strategic situational planning. The Gabriel 05 Team selected as critical the habits and lifestyles of the population, the high rates of uncontrolled arterial hypertension and diabetes, the level of information of the team and the community about insufficient health problems and the work process of the health team. inadequate family health and structure to face the problem. From these nodes, it was possible to implement actions, defining those responsible for their management, seeking to resolve / improve the main problem.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1** - Cadastro da população da área de abrangência, Unidade de Saúde da Família Gabriel 05, município de Penedo, estado de Alagoas. 16
- Quadro 2** – Número de indivíduos de acordo o perfil epidemiológico, Unidade de Saúde da Família Gabriel 05, município de Penedo, estado de Alagoas. 17
- Quadro 3** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à equipe de Saúde Gabriel 05, Unidade de Saúde da Família Gabriel 05, município de Penedo, estado de Alagoas. 21
- Quadro 5** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “Hábitos e estilos de vida da população” relacionado ao problema “Aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gabriel, do município Penedo, estado de Alagoas 38
- Quadro 6** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “Altos índices de hipertensão arterial e diabetes descontrolados” relacionado ao problema “Aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gabriel, do município Penedo, estado de Alagoas 40
- Quadro 7** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “Nível de informação da equipe e da comunidade acerca dos problemas de saúde insuficientes” relacionado ao problema “Aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gabriel, do município Penedo, estado de Alagoas. 41
- Quadro 8** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “Processo de trabalho da equipe de saúde da família e estrutura inadequadas para enfrentar o problema” relacionado ao problema “Aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gabriel, do município Penedo, estado de Alagoas. 43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|------|---|
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| ESF | Estratégia Saúde da Família |
| UPA | Unidade de Pronto Atendimento |
| PGS | Plano de Gestão de Saúde |
| ESF | Equipe de Saúde da Família |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| ONGs | Organizações Não-Governamentais |
| OPAS | Organização Pan-Americana de Saúde |
| PNS | Pesquisa Nacional de Saúde |
| DCNT | Doenças Crônicas Não Transmissíveis |
| ACS | Agente Comunitário de Saúde |
| PSF | Programa Saúde da Família |
| HAS | Hipertensão Arterial Sistêmica |
| DM | Diabetes Mellitus |
| AVC | Acidente Vascular Cerebral |
| AVCh | Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico |
| AVCi | Acidente Vascular Cerebral Isquêmico |
| DCV | Doenças Cardiovasculares |
| UBS | Unidade Básica de Saúde |
| OMS | Organização Mundial de Saúde |
| ESF | Estratégia Saúde da Família |
| NASF | Núcleo de Apoio à Saúde da Família |
| IRC | Insuficiência Renal Crônica |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 8 |
| 1.1 Aspectos gerais do município de Penedo - Alagoas | 8 |
| 1.2 O sistema municipal de saúde de Penedo - Alagoas | 10 |
| 1.3 Aspectos da comunidade do Bairro Santa Luzia | 11 |
| 1.4 A Unidade Básica de Saúde - Estratégia de Saúde da Família Gabriel 05 | 12 |
| 1.5 A Equipe de Saúde da Família Gabriel 05 da Unidade Básica de Saúde Gabriel 05 | 13 |
| 1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Gabriel 05 | 15 |
| 1.7 O dia a dia da equipe Gabriel 05 | 15 |
| 1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo) | 16 |
| 1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo) | 17 |
| 2 JUSTIFICATIVA | 19 |
| 3 OBJETIVOS | 21 |
| 3.1 Objetivo geral | 21 |
| 3.2 Objetivos específicos | 21 |
| 4 METODOLOGIA | 22 |
| 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 24 |
| 5.1 Dados epidemiológicos | 24 |
| 5.2 Riscos cardiovasculares: causas e consequências | 25 |
| 5.3 A educação em saúde contra os riscos cardiovasculares | 28 |
| 6 PLANO DE INTERVENÇÃO | 29 |
| 6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo) | 29 |
| 6.2 Explicação do problema (quarto passo) | 31 |
| 6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo) | 32 |
| 6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) | 33 |
| 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 41 |
| REFERÊNCIAS | 42 |

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município de Penedo-Alagoas

Penedo é uma cidade com 63.683 habitantes (estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2019), localizada na região nordeste e com distância igual a 170 quilômetros (Km) da capital do estado de Alagoas, Maceió e a 122 km da capital de Sergipe, Aracajú (IBGE, 2019).

A cidade teve um crescimento populacional importante nas duas últimas décadas em função do êxodo rural ocorrido na região e da instalação de duas usinas, as quais produzem açúcar e álcool. Como em várias cidades brasileiras, esse crescimento não foi acompanhado do correspondente crescimento econômico, de infraestrutura, e, muito menos, de um desenvolvimento social. A cidade vive basicamente da agricultura e pecuária de subsistência em forte declínio do turismo, e do mercado informal (SEPLAG, 2017).

O cenário político-partidário é polarizado entre três grupos políticos tradicionais que vêm se revezando à frente da administração municipal ao decorrer de décadas. Mas, nos últimos quatro mandatos um mesmo grupo político permaneceu no poder. Algumas lideranças novas têm aparecido e conseguido, a partir da Câmara de Vereadores, fazer um contraponto às práticas políticas tradicionais de cunho clientelista/assistencialista.

Outro fator importante na cidade é a forte na área cultural, a qual movimenta a região com o seu festival de Bom Jesus dos Navegantes e ainda preserva suas festas religiosas. No mês de novembro ainda conta com o Festival de cinema e o Motofest que atrai motociclistas de todo o país.

Na área de saúde, a cidade é sede da macrorregião, sendo referência para consultas e exames de média complexidade, atendimento de urgência e emergência, e cuidado hospitalar, embora a estrutura do sistema de saúde deixe muito a desejar.

Há cerca de quinze anos o município adotou a estratégia de saúde da família para a reorganização da atenção básica e conta hoje com doze equipes na zona urbana e oito equipes na zona rural, as quais, juntamente, cobrem 96% da população. Um grande problema no desenvolvimento da Estratégia de Saúde da

Família (ESF), em que pese uma remuneração superior à média do mercado, é a rotatividade dos profissionais de saúde, principalmente de médicos. E, na maioria dos casos, esta situação é proveniente dos médicos participantes do programa Mais Médicos.

1.2 O sistema municipal de saúde de Penedo – Alagoas

A rede de saúde do município de Penedo funciona com qualidade de cuidado, preservando a acessibilidade, a oportunidade, a eficácia e eficiência da oferta de saúde à população. Além de garantir a integralidade do cuidado, preserva e proporciona a qualidade do serviço.

Trata-se de uma rede, a qual planeja e programa as suas ações, realizando a devida monitoração do desenvolvimento das ações e avalia seus resultados. Para isso é fundamental que cada membro da equipe esteja bem preparado para desenvolver as ações necessárias e que tenha os meios para que isso ocorra.

No município de Penedo, tem-se expandido a atenção primária, ademais da secundária e terciária. Também houve grandes avanços quanto a comunicação entre as unidades pertencentes à rede, possibilitando uma resposta mais eficaz ao problema do usuário.

Atualmente a rede municipal de saúde conta com 20 unidades de Atenção Primária à Saúde, sendo 12 unidades em áreas urbanas e 8 rurais; quatro Pontos de Atenção à Saúde Secundários (Hospital Regional, Santa Casa, Maternidade, Unidade de Pronto Atendimento (UPA); Pontos de Atenção à Saúde Terciários localizados em Maceió e Arapiraca (pacientes referenciados); com sistemas de apoio - Centro Diagnóstico por Imagens, Plano de Gestão de Saúde (PGS), assistência médica computacional, Centro de Diagnóstico da Mulher, Assistência Farmacêutica, informação em saúde – e; com sistemas logísticos: Transporte em Saúde, Acesso Regulado à Atenção, Prontuário Clínico eletrônico e-SUS e Cartão de Identificação dos Usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

A integração da atenção básica com a Santa Casa, Unidade de Pronto Atendimento e maternidade através das referências e contra referências, reuniões intersetoriais, e mediante a coordenação da secretaria de saúde, vem se tornando

em um fortalecimento das ligações, apresentando resultados mais satisfatórios na atenção à saúde.

Sempre que necessário, de acordo às necessidades do paciente, se realiza a referência para o segundo ou terceiro nível de atenção à saúde. Em muitos poucos casos chegam-se as contra referências.

Como a ESF Gabriel não conta com realização de exames mais sofisticados ou alguma terapia específica ou outras especialidades, e o município também não oferta, é realizada a referência para Maceió, Arapiraca, São Miguel dos Milagres, Coruripe, e às vezes, até mesmo a outros estados como Recife e São Paulo. Depende da demanda e a complexidade do caso.

1.3 Aspectos da comunidade do Bairro Santa Luzia

A Estratégia de Saúde da Família Gabriel 05 é responsável pela população lotada no território pertencente ao bairro de Santa Luzia, com uma população estimada em aproximadamente 9.133 habitantes. Entretanto, a unidade só cobre 2.994 habitantes do bairro.

- Aspectos Socioeconômicos

O Bairro Santa Luzia é uma comunidade composta por cerca de 9.133 habitantes, localizada na parte alta da cidade de Penedo. Hoje, a população empregada vive basicamente do trabalho na usina de cana de açúcar da Marituba em Igreja Nova, de leguminosas e verduras cultivadas em pequenas propriedades rurais remanescentes localizadas na periferia da cidade, da prestação de serviços, da economia informal, pesca e do turismo. É grande o número de desempregados e subempregados.

A estrutura de saneamento básico na comunidade deixa muito a desejar, principalmente no que se refere ao esgotamento sanitário que abrange somente 30% da população e à coleta de lixo. Além disso, parte da comunidade vive em moradias bastante precárias.

Quanto à educação, o analfabetismo é elevado, sobretudo entre os maiores de 40 anos, assim como a evasão escolar entre menores de 14 anos. Nas últimas

administrações, a comunidade tem recebido algum investimento público (escola, centro de saúde, creche, asilo etc.), mas a associação comunitária é muito passiva. Existem algumas iniciativas de trabalho na comunidade por parte da Igreja e Organizações Não-Governamentais (ONGs). Esses trabalhos estão bastante dispersos e desintegrados e, em sua maioria, voltados para crianças, adolescentes e mães.

A população conserva hábitos e costumes próprios da população rural brasileira e gosta de comemorar as festas religiosas, em particular as festas juninas. No Bairro Santa Luzia, trabalham duas Equipes de Saúde da Família – Equipe Gabriel 04 e Equipe Gabriel 05 – e duas Equipes de Saúde Bucal.

- Aspectos demográficos

Quadro 1 - Cadastro da população da área de abrangência, Unidade de Saúde da Família Gabriel 05, município de Penedo, estado de Alagoas.

| FAIXA ETÁRIA/ANO | MASCULINO | FEMININO | TOTAL |
|-------------------------|------------------|-----------------|--------------|
| < 1 | 16 | 15 | 31 |
| 1-4 | 75 | 77 | 152 |
| 5-14 | 184 | 196 | 380 |
| 15-19 | 108 | 113 | 221 |
| 20-29 | 51 | 109 | 160 |
| 30-39 | 58 | 163 | 221 |
| 40-49 | 68 | 158 | 226 |
| 50-59 | 70 | 161 | 231 |
| 60-69 | 67 | 121 | 188 |
| 70-79 | 48 | 89 | 137 |
| ≥ 80 | 36 | 62 | 98 |
| TOTAL | 781 | 1264 | 2045 |

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

- Aspectos epidemiológicos

É possível conhecer o perfil epidemiológico da população da área de abrangência da ESF por meio da coleta de dados disponíveis no cadastro individual da população.

Quadro 2 – Número de indivíduos de acordo o perfil epidemiológico, Unidade de Saúde da Família Gabriel 05, município de Penedo, estado de Alagoas.

| Condição de Saúde | Quantitativo (nº) |
|--|--------------------------|
| Gestantes | 13 |
| Hipertensos | 736 |
| Diabéticos | 238 |
| Pessoas com doenças respiratórias (asma, DPOC, enfisema, outras) | 111 |
| Pessoas que tiveram AVC | 68 |
| Pessoas que tiveram infarto | 32 |
| Pessoas com doença cardíaca | 92 |
| Pessoas com doença renal (insuficiência renal, outros) | 59 |
| Pessoas com hanseníase | 0 |
| Pessoas com tuberculose | 0 |
| Pessoas com câncer | 25 |
| Pessoas com sofrimento mental | 127 |
| Acamados | 30 |
| Fumantes | 177 |
| Pessoas que fazem uso de álcool | 204 |
| Usuários de drogas | 9 |

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

1.4 A Unidade Básica de Saúde - Estratégia de Saúde da Família Gabriel 05

A Unidade Básica de Saúde da Equipe do Gabriel 05 foi inaugurada há cerca de 20 anos e está situada na rua Santa Terezinha, número 48 do Bairro de Santa Luzia, no município de Penedo, Alagoas.

A sede da unidade é alocada em uma casa alugada, adaptada para ser uma Unidade de Saúde. A casa é antiga, porém bem conservada. Sua área pode ser

considerada inadequada considerando a demanda e a população atendida, a qual corresponde a um total de 2994 adscritos. Embora o espaço físico seja pequeno, ele é muito bem aproveitado.

A área destinada à recepção é pequena, razão pela qual, nos horários de pico de atendimento (manhã), cria-se certo tumulto na Unidade. Isso dificulta, de forma extrema, o atendimento e é motivo de insatisfação de usuários e profissionais de saúde. Não existe espaço, nem cadeiras para todos, e muita gente tem que aguardar o atendimento em pé. Essa situação sempre é lembrada nas discussões sobre humanização do atendimento. Existe uma sala de reuniões pequena e pouco arejada.

As reuniões com a comunidade (os grupos operativos, por exemplo) são realizadas no auditório da secretaria de saúde. A população tem muito apreço pela Unidade de Saúde, fruto de anos de luta da associação comunitária. A Unidade Gabriel 05, atualmente, não está muito bem equipada e não conta com todos os recursos adequados para o trabalho da equipe. No momento não tem farmácia, caixa de emergência, sala de vacina, nebulizador, instrumental cirúrgico para pequenas cirurgias, autoclaves e curativos. Também falta armazenamento de materiais e coleta de lixo adequados. A falta desses materiais constituiu-se em foco de tensão relevante entre a Equipe de Saúde, a coordenação do Programa de Saúde da Família (PSF) e o gestor municipal de saúde.

1.5 A Equipe de Saúde da Família Gabriel 05 da Unidade Básica de Saúde Gabriel

A Equipe Gabriel 05 está composta por um médico do Programa Mais Médicos, uma enfermeira da Estratégia da Saúde da Família, 2 técnicos de enfermagem, 7 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), uma auxiliar de serviços gerais, uma auxiliar administrativa, uma dentista e uma técnica odontóloga, e um motorista.

A equipe realiza o planejamento das ações através de reuniões mensais e através de ações que objetivam responder de maneira eficaz as demandas da nossa comunidade, do novo protocolo municipal, e também visando cumprir as metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, para alcançar ditos indicadores. A educação em saúde é realizada através de sala de espera, palestras e informação à população.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Gabriel

A Unidade de Saúde funciona das 7:30 às 11:30 e da 13:00 às 17:00 horas. Para tal funcionamento, é necessário o apoio dos agentes comunitários, agente administrativa, auxiliar de enfermagem e enfermeiro, devido à dificuldade de contratação de outro auxiliar de enfermagem.

Existe uma solicitação da comunidade para que o atendimento seja estendido até às 21 horas pelo menos em alguns dias da semana. Essa demanda se justifica, segundo a comunidade, entre outros motivos, pelo fato de existirem muitos trabalhadores rurais que retornam do trabalho no final da tarde e, por isso, têm dificuldade de acesso à Unidade de Saúde no horário comum de funcionamento. Essa questão já foi pauta de várias reuniões entre a equipe e a associação, porém até o momento não existe proposta de solução.

1.7 O dia a dia da equipe Gabriel 05

O tempo da Equipe Gabriel 05 está ocupado, quase que exclusivamente, com as atividades de atendimento da demanda espontânea (maior quantitativo) e com o atendimento de alguns programas como: saúde bucal, pré-natal, puericultura, controle de câncer de mama e ginecológico, atendimento a hipertensos e diabéticos, e visitas domiciliares.

A equipe já tentou desenvolver outras ações de saúde, por exemplo, grupo antitabagismo, grupo de ginástica com hipertensos, diabéticos e obesos, mas não houve êxito. No início essas iniciativas conseguiram despertar algum interesse da comunidade, mas logo as pessoas “sumiam” das reuniões e o trabalho “morria”.

Em relação aos grupos de hipertensos e diabéticos, a equipe resolveu condicionar a “troca das receitas” à participação nas reuniões, e o que provocou questionamentos por parte da população e não mudou qualitativamente a participação nas reuniões e da realização da atividade física programada.

A ausência de avaliação do trabalho tem sido motivo de alguns conflitos entre os membros da equipe. Uma queixa geral é a falta de tempo, devido à demanda de atendimento. Com o passar dos anos essa situação e a falta de perspectivas de mudanças têm provocado um desgaste grande na equipe.

Antes, a inconformidade era devida o funcionamento de duas unidades no mesmo espaço físico. Atualmente, foi alugado outro ambiente, ocorrendo a separação das unidades. Entretanto, os velhos questionamentos ainda persistem e, agora, somadas a falta de equipamentos e infraestrutura adequada.

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

- Principais causas de óbitos, causas de internação e doenças de notificação referentes à sua área de abrangência: aqui no município estão entre as principais causas de morte, as de origem circulatória e causas externas. Entre as causas de internação, estão as infecções respiratórias digestiva e urinárias, pneumonia, pé diabético e outras complicações da diabetes, Acidentes Vasculares Cerebrais (AVCs). Das doenças de notificação compulsória na sua grande maioria são as arboviroses, seguidas, timidamente, por esquistossomose e diarreia.

- Principais problemas relacionados à situação de saúde da população adstrita à área de abrangência da sua equipe: dentre os principais problemas de saúde estão as doenças crônicas tais como hipertensão arterial sistêmica (HAS) com maior prevalência, seguida de diabetes e suas complicações, sequelas de infarto e AVC. A falta de saneamento e de políticas com vista para o desenvolvimento e a geração de empregos também trazem suas consequências. O abandono por parte dos familiares de pessoas idosas também é um grande problema que afeta a nossa área.

- Principais problemas relacionados ao Sistema Municipal de Saúde: acesso à maioria das especialidades, recebimento das contra referências, dar a continuidade de diagnóstico e tratamento de casos de média e alta complexidade, comunicação com a UPA, alta demanda de consultas com especialistas, entre outras.

- Principais problemas relacionados à Unidade Básica de Saúde (UBS): falta de planejamento e estruturação. A unidade funciona em uma casa que foi alugada para ser um posto mais não recebeu as devidas modificações. Tanto é que até hoje não contamos com divisórias, farmácias, medicação, caixa de emergência, oxigênio, nebulização, sala de curativo e procedimento, sala de vacinas, cozinha dentre outros

como, por exemplo, até material de limpeza e materiais para o funcionamento da parte administrativa do posto.

- Problemas relacionados à organização do processo de trabalho da sua equipe: em nossa unidade ainda encontramos problemas na questão do acolhimento, estratificação de risco, triagem, reuniões da equipe com a comunidade. Existem longas filas desde a madrugada e conflitos entre membros da equipe.

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

Quadro 3 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à equipe de Saúde Gabriel 05, Unidade de Saúde da Família Gabriel 05, município de Penedo, estado de Alagoas.

| Problemas | Importância* | Urgência** | Capacidade de enfrentamento*** | Seleção/Priorização**** |
|--------------------------------------|--------------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Aumento do Risco Cardiovascular | Alta | 10 | Parcial | 1 |
| Acúmulo de lixo e abandono dos lotes | Alta | 3 | Parcial | 3 |
| Desemprego | Alta | 2 | Fora | 4 |
| Depressão | Alta | 2 | Parcial | 5 |
| Arbovirose | Alta | 5 | Parcial | 2 |
| Conflitos da equipe | Média | 2 | Total | 10 |
| Filas | Média | 1 | Parcial | 9 |
| Falhas no acolhimento | Alta | 1 | Total | 8 |
| Estrutura física | Alta | 1 | Fora | 11 |
| Continuidade do tratamento | Alta | 2 | Parcial | 6 |
| Contra referência | Alta | 1 | Parcial | 7 |

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

*Alta, média ou baixa

** Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

Ao atuar na ESF Gabriel, é perceptível um grande número de problemas e limitações que requerem uma intervenção e olhar sensível, objetivando enfrenta-los a fim de resolvê-los ou diminuí-los. São problemas relacionados à estrutura física, sistematização do trabalho, relação entre os componentes da equipe, falta de material adequado, escassez de recursos humanos, e muitos problemas de saúde de alta incidência e prevalência na população da comunidade.

Entretanto, mesmo vendo e reconhecendo todos estes problemas sabe-se que a resolução de boa parte deles depende de instâncias governamentais superiores e questões burocráticas envolvendo necessidade de recursos financeiros, o que dificulta a instauração de intervenções efetivas.

No entanto, para realização deste plano de intervenção refleti a partir da minha vivência nesta unidade, assim como dialoguei com outros profissionais da equipe sobre qual o problema da unidade-território-população que tinha uma urgência para resolução e também viabilidade para ser resolvida e/ou melhorada. Assim chegou-se ao consenso que a intervenção mais viável seria em relação à incidência e prevalência de enfermidades no território. E a partir desta análise, identifiquei que as doenças que levam a um risco cardiovascular requerem maior atenção.

O risco cardiovascular é a probabilidade que uma pessoa tem de desenvolver uma doença cardiovascular no futuro, o qual depende de vários fatores de risco, com pesos diferentes, que se conjugam para determiná-lo (BEIRÃO, 2016).

No Brasil, as doenças cardiovasculares (DCV) representam aproximadamente 30% de todos os óbitos. Desses, cerca de 50% acometem adultos entre 30 e 69 anos, em plena fase produtiva (“TabNet Win32 3.0: C.4 Mortalidade proporcional por grupos de causas”, [s.d.]). A mortalidade prematura em adultos e as incapacidades resultantes, parciais ou totais, têm importantes repercussões na qualidade de vida e na rede social dos acometidos, além do grande impacto nos sistemas de saúde (FARIA; CARLOS; CAMPOS, 2018).

Apesar da gravidade das DCV e do aumento de sua incidência com o avanço da idade, grande parte dessas doenças poderia ser evitada. Como as doenças crônicas não transmissíveis mais frequentes - DCV diabetes e câncer - compartilham vários fatores de risco, a Organização Mundial da Saúde (OMS) propõe uma abordagem de prevenção e controle integrados, em todas as idades, baseada na redução dos seguintes fatores: hipertensão arterial, tabagismo, alcoolismo, inatividade física, dieta inadequada, obesidade e hipercolesterolemia/dislipidemias (“WHO | World health report 2002 press kit”, [s.d.]). Estudos mostram que esses fatores tendem a ocorrer simultaneamente com frequência maior do que aquela esperada estritamente pela casualidade. Além disso, a agregação de fatores de risco cardiovascular está associada a um risco maior do que o esperado pela soma dos riscos individuais de cada fator (EBRAHIM; MONTANER; LAWLOR, 2004). As estimativas do efeito da aglomeração desses fatores consideram que muitos são inter-relacionados e participam também como intermediários em uma mesma cadeia causal (EZZATI et al., 2003).

Atualmente na ESF Gabriel 05 existem, cadastrados, 736 pacientes hipertensos e 238 diabéticos. Entre os pacientes com HAS, 450 estão com a doença controlada, e entre os diabéticos, 160 estão com a doença controlada. Portanto, percebe-se que existe um número de 364 pessoas com diabetes e/ou HAS em situação de descontrole. E também existem grandes números de pacientes com dislipidemia (345), sobrepeso e obesidade (538), tabagistas (177) e sedentários (457).

Diante deste cenário, percebe-se que é uma população com grandes riscos cardiovasculares, necessitando de uma maior intervenção dos profissionais de saúde, buscando melhorar este cenário, e conseqüentemente a saúde desta comunidade.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Apresentar um projeto de intervenção para reduzir a prevalência e incidência das doenças que se configuram como risco cardiovascular na comunidade atendida pela Equipe Gabriel, em Penedo, Alagoas.

3.2 Objetivos específicos

1. Propor processo de educação permanente para a equipe, visando conhecimento mais abrangente (atualização conceitual e de processo de trabalho) em prevenção e tratamento do risco cardiovascular.

2. Propor processo de busca ativa e cadastramento de pessoas com risco cardiovascular ou vulneráveis para tal.

3. Propor processo de organização de prontuário para o acompanhamento das pessoas com risco cardiovascular cadastradas na Unidade de Saúde da Família Gabriel.

4. Realizar atividades educativas com os pacientes com risco cardiovascular.

4 METODOLOGIA

O presente trabalho se trata de uma pesquisa qualitativa, descritiva, do tipo relato de experiência sobre a implantação de um plano de intervenção para enfrentar as consequências na saúde da população coberta por uma ESF em Penedo, Alagoas, decorrentes da ausência e ineficiência do conhecimento acerca dos riscos cardiovasculares e suas consequências. Assim, pretende-se reduzir a prevalência e incidência das doenças que se configuram como risco cardiovascular na comunidade atendida pela Equipe Gabriel.

Neste plano de intervenção, o mecanismo de enfrentamento utilizado foi a educação em saúde, a partir de um planejamento estratégico situacional. No momento inicial, foi realizada reuniões e treinamentos com equipe multiprofissional para preparação, planejamento e logística das atividades. Foram discutidas a forma de captação dos pacientes, organização dos prontuários, dinâmicas e conteúdo das atividades educativas em saúde.

Nas reuniões participaram os profissionais atuantes na unidade, onde houve o planejamento das atividades e também ocorriam os treinamentos e orientações acerca das doenças cardiovasculares.

Em seguida foi iniciado o processo de captação dos pacientes com riscos cardiovasculares. Esta capacitação ocorreu em dois momentos diferentes: busca ativa pelo território (domicílios e escolas) pelos ACS e a partir do olhar clínico durante as consultas individuais realizadas pelos médicos, enfermeiros e nutricionistas. Dando continuidade, os prontuários eram organizados a fim de otimizar o acompanhamento destes usuários.

Na sequência, estes pacientes foram convidados para participar das atividades educativas e encaminhados para realização de exames e consultas individuais.

As ações educativas foram realizadas em três momentos através de dinâmicas como roda de conversa e de forma interativa, sanando dúvidas e aumentando o conhecimento da população acerca dos riscos cardiovasculares. Aconteceram na própria unidade.

Os conteúdos destas atividades foram relacionados ao conhecimento das doenças, causas, prevenção, redução de danos e tratamento. Também foram entregues panfletos/folders educativos.

Nas consultas individuais, de médicos e enfermeiros, a educação em saúde teve continuidade. O foco foi na profilaxia das doenças e na prevenção de futuros internamentos relacionados aos riscos cardiovasculares, assim como o tratamento das doenças, realização de novos exames e demais encaminhamentos, se necessário.

Os dados deste relato de experiência foram coletados a partir da observação dos atendimentos e das atividades educativas com os pacientes. Através destes dados foi possível analisar qualitativamente os impactos gerados pelas ações realizadas.

Para embasamento teórico serão consultados os manuscritos na Biblioteca Virtual de Saúde – BVS e documentos de órgãos públicos (ministérios, secretarias, etc.). Para a definição das palavras-chave e serão consultados os Descritores em Ciências da Saúde da BVS.

Para redação do texto serão aplicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as orientações da instituição.

Quanto aos aspectos éticos, não houve a necessidade de submissão deste estudo em Comitê de Ética e Pesquisa por se tratar de um relato de experiência, onde serão expostos apenas dados de domínio público e acerca da experiência do autor, impossibilitando a identificação de outros sujeitos.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Dados epidemiológicos

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), 17,7 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares em 2015, representando 31% de todas as mortes mundiais. Estima-se que 7,4 milhões desta mortes ocorrem devido às doenças cardiovasculares e 6,7 milhões devido a acidentes vasculares cerebrais (AVCs) (OPAS, 2017).

Ainda, a OPAS afirma que mais de três quartos destas mortes por doenças cardiovasculares ocorrem em países de baixa e média renda. Das 17 milhões de mortes prematuras (pessoas com menos de 70 anos) por doenças crônicas não transmissíveis, 82% acontecem em países de baixa e média renda e 37% são causadas por doenças cardiovasculares.

Apesar de não serem a primeira causa de morte em muitos países de baixa e média renda, 80% das mortes e 88% das mortes prematuras por DCV ocorrem nesses países (NASCIMENTO et al., 2018).

Assim percebe-se uma ligação direta entre as doenças cardiovasculares e a baixa renda de uma população, sendo o caso do perfil da população atendida pela Unidade de Saúde da Família Gabriel.

No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 27,7% dos óbitos, atingindo 31,8% com exceção dos óbitos por causa externas, sendo consideradas a principal causa de morte. Apesar de haver uma redução da sua presença como causa de mortalidade, não se pode afirmar a respeito da morbidade por DCV, a qual é considerada o fator que gera grandes custos devido as internações hospitalares no país. Em 2014, 10,1% das internações no Brasil foram causadas por doenças do aparelho circulatório, e, do total dessas internações, 57,2% foram entre indivíduos de 60 anos ou mais (MASSA; DUARTE; FILHO, 2019).

Os resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) apontam para uma maior morbidade por doenças cardiovasculares em indivíduos mais velhos. Em 2013 a prevalência das doenças cardiovasculares na população adulta brasileira era de 4,2%, apresentando crescimento nos grupos de maior idade,

sendo a prevalência de DCV de 11,4% entre os idosos (MASSA; DUARTE; FILHO, 2019).

Segundo pesquisa, este ano de 2020, o estado de Alagoas teve um aumento de 43% no número de mortes por doenças cardiovasculares quando comparado ao mesmo período em 2019 (JORNAL EXTRA- ALAGOAS, 2020).

Assim, fica visível que a mortalidade e o número de casos de doenças cardiovasculares permanecem semelhantes tanto no mundo, como aqui no país. Torna-se imprescindível conhecer as causas, prevenção e consequência das doenças cardiovasculares para que seja possível prevenir e intervir de forma eficaz, evitando maiores danos e consequências à saúde da população.

Com o crescimento DCV, principalmente entre a população de baixa e média renda, a implementação de políticas de saúde como o estímulo aos hábitos de vida saudáveis, o acesso às prevenções primária e secundária de DCV e ao tratamento dos eventos cardiovasculares agudos são essenciais para o controle destas doenças em todos os países.

5.2 Riscos cardiovasculares: causas e consequências

As doenças cardiovasculares são um grupo de doenças do coração e dos vasos sanguíneos que incluem doença coronariana, doença cerebrovascular, doença arterial periférica, doença cardíaca reumática, cardiopatia congênita, trombose venosa profunda e embolia pulmonar (OPAS, 2017).

Os principais fatores de risco comportamentais para doenças cardiovasculares são dietas inadequadas, sedentarismo, uso de tabaco e uso nocivo do álcool. Estes fatores de risco comportamentais podem se manifestar em indivíduos por meio de pressão arterial elevada, glicemia alta, hiperlipidemia, sobrepeso e obesidade. Esses fatores podem ser mensurados em unidades básicas de saúde e indicam um maior risco de desenvolvimento de ataques cardíacos, acidentes vasculares cerebrais, insuficiência cardíaca e outras complicações (OPAS, 2017).

Há também um número de determinantes subjacentes que contribuem como fatores de risco das doenças cardiovasculares. Elas são um reflexo das principais forças que regem mudanças sociais, econômicas e culturais como globalização, urbanização e envelhecimento da população. Outras determinantes dessas enfermidades incluem pobreza, estresse e fatores hereditários.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM) são doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), as quais constituem principais fatores de riscos para as doenças cardiovasculares e elevado índice de morbimortalidade no mundo (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

A HAS é caracterizada pelo aumento dos níveis da pressão sanguínea nas artérias, na presença de valores máximos e mínimos iguais ou, que ultrapassam 140/90 mmHg. É de caráter hereditário em 90% dos casos, mas, há várias causas que influenciam os níveis de pressão arterial, como: estilo de vida, tabagismo, obesidade, ingestão de bebidas alcoólicas, sedentarismo, dislipidemias e idade, com uma incidência maior na raça negra e, diabéticos. Configura-se ainda como um dos fatores de risco para a ocorrência de acidente vascular cerebral (AVC), enfarte, aneurisma arterial e insuficiência renal (IR) e cardíaca (IC) (BRASIL, 2019a; SBC, 2016; FILHA et al. 2015).

O DM, de manifestação frequente em adultos, ocorre pela insuficiência de insulina produzida pelo pâncreas ou ineficiência do organismo, prejudicando a regulação da glicose no sangue e manutenção da energia no organismo. No entanto, altas taxas de glicose podem levar a complicações cardiovasculares, oftalmológicas, renais e nervosas. Nos casos mais graves, pode levar à morte e, está diretamente relacionado ao sobrepeso, sedentarismo e hábitos alimentares inadequados (BRASIL, 2019b; MALACHIAS, 2016; FILHA et al. 2015).

No Brasil, a HAS e o DM são as principais causas de internações hospitalares e morbimortalidade. Representando 62,1% dos diagnósticos primários em pacientes com insuficiência renal crônica (IRC), submetidos à diálise (MALACHIAS, 2016; SBC, 2016; SMS, 2019). Estudo sobre a tendência das internações por doenças cardiovasculares sensíveis à atenção primária evidenciou que em relação ao gênero há um aumento para o sexo masculino

destacando uma maior taxa de mortalidade para os mesmos em relação ao sexo feminino que se mantém estável (LENTSCK; LATORRE; MATHIAS, 2015; BARRETO; MARCON, 2013).

Diante desse contexto, em 2001 foi implantada a Política Nacional de Atenção Integral a Hipertensão Arterial e ao Diabetes com o objetivo de articular e integrar as ações prioritárias nos diferentes níveis de complexidades, a fim de reduzir os fatores de riscos e de morbimortalidade por essas doenças. Estabeleceram-se diretrizes e metas para garantir um atendimento com qualidade aos portadores de HA e DM pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) (SILVA et al. 2015; MS, 2005).

A Unidade Básica de Saúde (UBS) por meio do programa Hiperdia realiza o cadastramento e acompanhamento desses usuários com: consultas, avaliações, orientações e indicação do esquema de tratamento farmacológico.

A maioria das doenças cardiovasculares pode ser prevenida por meio da abordagem de fatores comportamentais de risco – como o uso de tabaco, dietas não saudáveis e obesidade, falta de atividade física e uso nocivo do álcool –, utilizando estratégias para a população em geral (OPAS, 2017).

Para as pessoas com doenças cardiovasculares ou com alto risco cardiovascular é fundamental o diagnóstico e tratamento precoce, por meio de serviços de aconselhamento ou manejo adequado de medicamentos.

A cessação do tabagismo, redução do sal na dieta, consumo de frutas e vegetais, atividades físicas regulares e evitar o uso nocivo do álcool têm se mostrado eficazes para reduzir o risco de doenças cardiovasculares. Além disso, o tratamento medicamentoso da diabetes, hipertensão e hiperlipidemia pode ser necessário para reduzir os riscos cardiovasculares e prevenir ataques cardíacos e AVCs. Políticas de saúde que criam ambientes propícios para escolhas saudáveis acessíveis são essenciais para motivar as pessoas a adotarem e manterem comportamentos saudáveis (BENSENOR et al., 2019).

E dentro destas políticas de saúde, a educação em saúde tem se mostrada fundamental no enfrentamento das doenças cardiovasculares, sendo imprescindível tanto para prevenção, quanto tratamento e redução dos danos causados por estas doenças.

5.3 A educação em saúde contra os riscos cardiovasculares

A educação em saúde se constitui como uma estratégia eficaz na prevenção das doenças cardiovasculares. O desenvolvimento de ações educativas promove mudanças nos hábitos de vida e favorece o diagnóstico precoce da enfermidade, minimizando as incapacidades do sujeito e os gastos do sistema de saúde.

As estratégias educativas são processos de ensino em que o profissional em saúde tem objetivo de demonstrar através do compartilhamento de saberes com os sujeitos, buscando o incentivo ao autocuidado e que os mesmos se tornem multiplicadores de seu conhecimento na comunidade em que residem. Esse conceito, associa-se à abordagem participativa, a qual constitui um processo em que a construção do conhecimento depende da participação de todos os envolvidos, ou seja, tanto os profissionais da saúde quanto os usuários, contribuindo para a efetivação de um dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), que é a participação social (FERRETTI et al., 2104).

As intervenções de educação em saúde são benéficas a partir da identificação das variáveis de risco cardiovascular, tendo-se os profissionais de saúde, como uma equipe multidisciplinar como atores neste cenário, junto à população.

Assim, as estratégias de educação em saúde, são importantes ferramentas para a construção do conhecimento da população acerca do sistema cardiovascular e a maneira de prevenir doenças, bem como a conscientização sobre a responsabilidade que cada um tem com sua própria saúde (FERRETTI et al., 2104).

Portanto, é factível que a conscientização da população, através de atividades educativas e instrucionais acerca das doenças cardiovasculares pode se tornar uma forte estratégia para a construção do conhecimento dos mesmos, fazendo com que tenham autonomia na manutenção da saúde e prevenção de doenças em âmbito individual e comunitário.

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “Risco Cardiovascular”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado (terceiro passo), a explicação (quarto passo) e a seleção de seus nós críticos (quinto passo).

Os quadros seguintes mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nós crítico”, a (s) operação (ões), projeto, os resultados esperados, os produtos esperados, os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos). Aplica-se a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (FARIA; CARLOS; CAMPOS, 2018).

A equipe Gabriel 05 selecionou a princípio onze problemas relacionados à saúde da comunidade a partir do diagnóstico situacional elaborado: Aumento do Risco Cardiovascular, acúmulo de lixo e abandono dos lotes, desemprego, depressão, arboviroses, conflitos da equipe, filas, falhas no acolhimento, estrutura física inadequada, interrupções na continuidade do tratamento e falhas na contra referência.

Logo, com o diagnóstico do mapa situacional, foi determinado segundo critérios de importância, urgência e capacidade de enfrentamento do problema, o principal problema com prioridade de intervenção, sendo este, o risco cardiovascular.

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

Na equipe Gabriel, o Risco Cardiovascular foi selecionado como o problema de prioridade principal, como sinalizado no capítulo 1 (Quadro 3). Assim, definido o problema principal e as prioridades de intervenção pela equipe, a próxima etapa será a descrição do problema selecionado.

Facilitando o processo de descrição do problema, trouxe o quadro que demonstra o número de pacientes com enfermidades que se configura como risco cardiovascular.

Quadro 4 – Enfermidade por número de pacientes e suas fontes de busca na ESF Gabriel, Unidade de Saúde da Família Gabriel 05, município de Penedo, estado de Alagoas.

| Descrição | Número de pacientes | Fontes |
|---|---------------------|-------------------------|
| Hipertensos esperados | 800 | Estudos Epidemiológicos |
| Hipertensos cadastrados | 736 | e-SUS |
| Hipertensos confirmados | 645 | Registro de equipe |
| Hipertensos controlados | 450 | Registro de equipe |
| Diabéticos esperados | 320 | Estudos Epidemiológicos |
| Diabéticos cadastrados | 238 | e-SUS |
| Diabéticos confirmados | 238 | Registro de equipe |
| Diabéticos controlados | 160 | Registro de equipe |
| Dislipidemia (1) | 345 | Registro de equipe |
| Sobrepeso e obesidade (1) | 538 | Registro de equipe |
| Tabagistas (2) | 177 | Registro de equipe |
| Sedentários (1) | 457 | Registro de equipe |
| Complicações Cardiovasculares (3) | 100 | Registro de equipe |
| Internações por causas Cardiovasculares | 28 | Registro de equipe |
| Óbitos por causas cardiovasculares | 8 | Registro de equipe |

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

(1) Apenas entre os portadores de hipertensão e diabetes.

(2) Levantamento realizado pelo agente comunitário de saúde.

(3) Infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral.

O quadro elaborado possibilita uma explicação do problema que poderá ser bastante útil não apenas na definição das ações que a equipe deverá desenvolver para seu enfrentamento, mas também para a organização da

agenda da equipe para o monitoramento e avaliação da eficácia e eficiência das intervenções propostas. A partir deste, fica visível a magnitude do risco cardiovascular nesta comunidade.

6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

Segundo a nossa definição do problema principal que foi o aumento do risco cardiovascular tem como consequências o infarto, AVC hemorrágico (AVCh), AVC isquêmico (AVCi), injúria renal crônica dentre outras, que por sua vez impactam nas questões socioeconômicas da população, aumentando a incidência e prevalência da invalidez, aposentadoria precoce, aumento do desemprego e aumento da mortalidade.

O risco cardiovascular é uma probabilidade que depende da associação dos fatores de risco ponderados à sua importância enquanto causadores ou facilitadores do aparecimento ou desenvolvimento de doença. Este risco é uma estimativa que nos diz qual a probabilidade de morte por um evento cardiovascular, como seja o enfarte agudo do miocárdio ou o acidente vascular cerebral (BEIRÃO, 2016).

Como causas desse aumento do risco cardiovascular, temos as patologias de base tais como: Hipertensão arterial Sistêmica, Diabetes mellitus, Obesidade e dislipidemia, as quais estão relacionadas também com um fator hereditário. A hereditariedade não significa que, obrigatoriamente, desenvolverão as doenças, desde que tenham um hábito e estilo de vida saudável, para modificação do desfecho desfavorável. Caso contrário, com fatores hereditários positivos, associados a sedentarismo, maus hábitos alimentares, tabagismo, alcoolismo, desemprego, violência, baixos salários, desinformação sobre os riscos e agravos, e informação sobre direitos sociais, há uma maior probabilidade para o aumento e desenvolvimento do risco cardiovascular.

Os hábitos e estilo de vida, nível de pressão social e um nível de informação baixo também contribuem como causa para o aumento do risco cardiovascular. Ressalta-se que, um ambiente desfavorável, com um modelo de desenvolvimento cultural, econômico e social falho, com falta de políticas públicas com vista ao melhoramento do nível de vida da população em geral, e

a falta de um modelo assistencial adequado, levando a desinformação, desemprego, falta de incentivo e crescimento econômico, baixa escolarização e qualificação da população perpetuam os maus hábitos e estilo de vida. Estas contribuem para o aumento da incidência e prevalência das comorbidades que ao final podem levar ao risco cardiovascular, com consequências já mencionadas anteriormente.

Quanto às estruturas dos serviços de saúde e o processo de trabalho dos profissionais de saúde, há vários problemas como fluxo de atendimento, alta demanda, falha na prevenção e acompanhamento das enfermidades, entre outros. Para tais, existem inúmeras ferramentas para melhorar tal funcionamento, como o uso de protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde, e agora também protocolo municipal para os pacientes crônicos, apoio diagnóstico, assistência farmacêutica, referência e contra referência, manejo multidisciplinar, e capacitação pessoal através da educação continuada em saúde.

Torna-se imprescindível melhorar a resposta do sistema de saúde com respeito à problemática apresentada, possibilitando o acompanhamento de riscos e agravos, aplicando assim uma prevenção secundária e terciária. E mediante ao uso de todas essas ferramentas, será possível uma melhora da autonomia do paciente com um risco cardiovascular aumentado, através da educação em saúde e decisão compartilhada com o médico, através de um manejo multidisciplinar junto à enfermeiras, fisioterapeuta, endócrino, cardiologista, nutricionista, educador físico dentre outros, consolidando uma atenção integral.

Com medidas determinadas e bem executadas será possível tratar ou, ao menos, minimizar o aumento do risco cardiovascular e seus danos.

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

A Equipe Gabriel 05 selecionou como “nós críticos”, ou seja, uma causa de problema de grande importância e impactos na sociedade. Esta, quando abordada de maneira correta, é capaz de refletir no problema principal e transformá-lo de forma efetiva. Situações relacionadas com o problema principal, e sobre os quais a equipe tem possibilidade de ação mais direta e

que, resolvidos, geram um impacto importante sobre o problema escolhido, resolvendo-o ou minimizando-o.

A seguir, trago os nós críticos que têm relação direta com o risco cardiovascular:

- Hábitos e estilos de vida da população (sobrepeso e obesidade, maus hábitos alimentares, tabagismo, alcoolismo e sedentarismo).

- Altos índices de hipertensão arterial e diabetes descontrolados.

- Nível de informação da equipe e da comunidade acerca dos problemas de saúde insuficientes.

- Processo de trabalho da equipe de saúde da família e estrutura inadequadas para enfrentar o problema.

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

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

Quadro 5 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “Hábitos e estilos de vida da população” relacionado ao problema “Aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gabriel, do município Penedo, estado de Alagoas.

| | |
|--|---|
| Nó crítico 1 | Hábitos e estilos de vida da população (sobrepeso e obesidade, maus hábitos alimentares, tabagismo, alcoolismo e sedentarismo). |
| 6º passo: operação (operações) | Estabelecer a prática de reconhecimento dos fatores de risco buscando modificar hábitos e estilos de vida. |
| 6º passo: projeto | Educação física na ESF, projeto Merenda Balanceada e grupo de tabagista. |
| 6º passo: resultados esperados | Busca diminuir em 18 % o número de sedentários, tabagistas, e obesos, no prazo de um ano |
| 6º passo: produtos esperados | Programa de atividade física na unidade e na praça Santa Luzia; Caminhada orientada nas vias públicas; Campanha educativa na comunidade e; Alimentação saudável na escola. |
| 6º passo: recursos necessários | Cognitivo: conhecimento sobre o tema e estratégias/facilidade de comunicação com a população. Financeiro: carro de som e anúncio na rádio local para divulgação na comunidade, papel, folders e cartazes educativos, recursos audiovisuais. Político: articulação com o poder público para conseguir recursos financeiros, assim como articulação com NASF para conseguir educador físico e nutricionista para participarem das atividades. |
| 7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos | Cognitivo: não se aplica Político: articulação com o poder público para conseguir verbas. Financeiro: carro de som, anúncio em rádio local, recursos audiovisuais e impressos educativos. |
| 8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas | Os recursos críticos do 7º passo requerem uma acessibilidade ao poder público do município através do secretário de saúde, e a divulgação através de rádio necessita de articulação com o radialista. Ambos têm motivação favorável. A articulação será realizada através de reuniões intersetoriais (dirigentes, equipe de saúde, associação comunitária, escola e etc). |
| 9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos | Atividades de educação física: educador físico do NASF Atividades educativas: médicos, enfermeira e nutricionista do NASF. Prazo: Quatro meses para o início das atividades. |

| | |
|---|---|
| | <p>Programa de Atividade Física na unidade e Grupo de tabagismo: aos quatro meses. Programa implantado e implementado em todas as micro áreas.</p> <p>Anúncio em rádio local e carros de som aos 4 meses: formato, horários e duração do programa definidos pela rádio local.</p> <p>Projeto “Merenda Balanceada” implantado aos 3 meses, e requer aprovação pela Secretaria de Saúde.</p> |
| <p>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</p> | <p>A gestão do plano será feita pelo médico da unidade com auxílio da enfermeira. O monitoramento e avaliação serão realizados de acordo com o registro do número de participantes, não participantes, desistentes das atividades e a partir no número de encaminhamentos para consulta, e número de pacientes que apresentaram melhoras no quadro de saúde quanto ao risco cardiovascular.</p> <p>Ao decorrer das atividades, assim que forem identificados ações não assertivas e pontos a serem melhorados, estes serão imediatamente reformulados e reestabelecidos os prazos. A coordenação geral das atividades será feita pelo médico, e o replanejamento será de responsabilidade de toda a equipe.</p> |

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Quadro 6 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “Altos índices de hipertensão arterial e diabetes descontrolados” relacionado ao problema “Aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gabriel, do município Penedo, estado de Alagoas.

| | |
|--|---|
| Nó crítico 2 | Altos índices de hipertensão arterial e diabetes descontrolados. |
| 6º passo: operação (operações) | Estimular o autocuidado a fim de controlar os níveis de diabetes e hipertensão, diminuindo os prejuízos causados por estes. |
| 6º passo: projeto | Educação física na ESF e Saber mais. |
| 6º passo: resultados esperados | Diminuir o número de pacientes com HAS e DM descontrolados. |
| 6º passo: produtos esperados | Programa de atividade física na unidade e na praça Santa Luzia; caminhada orientada nas vias públicas; e atividades educativas com a população. |
| 6º passo: recursos necessários | Cognitivo: Conhecimento dos profissionais acerca das doenças. Financeiro: impressos educativos e recursos audiovisuais. Político: articulação com o NASF e com a Secretaria de Saúde. |
| 7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos | Cognitivo: não se aplica Político: articulação com a Secretaria de Saúde. Financeiro: impressos educativos e recursos audiovisuais. |
| 8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas | Torna-se necessária uma articulação com a secretaria municipal de saúde a fim de conseguir impressos educativos. Esta se mostra com motivação favorável para tal. |
| 9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos | A educação física será de responsabilidade do educador físico, e as atividades educativas de toda a equipe da ESF. A previsão para início é de 4 meses, e que se firmem como atividades contínuas na unidade. |
| 10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações | A gestão do plano será feita pelo médico da unidade com auxílio da enfermeira. O monitoramento e avaliação serão realizados de acordo com o registro do número de participantes, não participantes, desistentes das atividades e a partir no número de encaminhamentos para consulta, e número de pacientes que apresentaram melhoras no quadro de saúde quanto ao risco cardiovascular. Ao decorrer das atividades, assim que forem identificados ações não assertivas e pontos a serem melhorados, estes serão imediatamente reformulados e reestabelecidos os prazos. A coordenação geral das atividades será feita pelo médico, e o replanejamento será de responsabilidade de toda a equipe |

Quadro 7 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “Nível de informação da equipe e da comunidade acerca dos problemas de saúde insuficientes” relacionado ao problema “Aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gabriel, do município Penedo, estado de Alagoas.

| | |
|--|--|
| Nó crítico 3 | Nível de informação da equipe e da comunidade acerca dos problemas de saúde insuficientes. |
| 6º passo: operação (operações) | Informar mais a população, e aumentar o nível de conhecimento conceitual da equipe a respeito dos riscos cardiovasculares, sua prevenção e tratamentos. |
| 6º passo: projeto | Saber mais. |
| 6º passo: resultados esperados | Espera-se uma população mais informada e instruída sobre os riscos cardiovasculares e uma equipe com maior capacidade técnica. |
| 6º passo: produtos esperados | Reuniões semanais com a equipe; capacitação especial dos ACS; melhora no nível de informação da população; estratégias bem definidas; campanha educativa na comunidade e rádio local; programa redenção; saúde escolar e; melhora no quadro de saúde da população. |
| 6º passo: recursos necessários | Cognitivo: informação sobre o tema, estratégias de comunicação e pedagógicas e sistematização do processo de trabalho (organização de agenda). Financeiro: impressos educativos. Político: articulação intersetorial (NASF, Escolas, etc.) e mobilização social. |
| 7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos | Cognitivo: informações sobre o tema e sistematização processo de trabalho. Político: articulação intersetorial. Financeiro: impressos educativos |
| 8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas | Quanto aos impressos educativos e articulação com o NASF, dependemos de uma articulação com a Secretaria Municipal de Saúde. No que se diz respeito à articulação com as escolas, torna-se necessária uma articulação com Secretaria Municipal de Educação. E por fim, para adquirir informações acerca do tema e sistematizar o processo de trabalho, necessita-se do empenho de toda a equipe da ESF. Todos estes responsáveis têm uma motivação favorável. Melhoramento do nível de informação e conhecimento da população sobre risco cardiovascular, tem como alvo as famílias identificadas: prazo 7 meses. Campanha educativa na comunidade e rádio local/ identificação e sensibilização dos parceiros - Definição de horário pela emissora local – prazo: três meses. |

| | |
|--|--|
| | <p>Capacitação dos ACS sobre risco cardiovascular – prazo: seis</p> <p>Para que as atividades sejam alcançadas serão realizadas reuniões de equipe e reuniões intersetoriais (dirigentes, equipe de saúde, associação comunitária, escola, secretarias de saúde e educação, etc.).</p> |
| 9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos | <p>As atividades educativas serão de responsabilidade do médico, enfermeira e nutricionista do NASF, com início em 4 meses e término em 12 meses.</p> |
| 10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações | <p>A gestão do plano será feita pelo médico da unidade com auxílio da enfermeira. O monitoramento e avaliação serão realizados de acordo com o registro do número de participantes, não participantes, desistentes das atividades e a partir no número de encaminhamentos para consulta, e número de pacientes que apresentaram melhoras no quadro de saúde quanto ao risco cardiovascular.</p> <p>Ao decorrer das atividades, assim que forem identificados ações não assertivas e pontos a serem melhorados, estes serão imediatamente reformulados e reestabelecidos os prazos. A coordenação geral das atividades será feita pelo médico, e o replanejamento será de responsabilidade de toda a equipe</p> |

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Quadro 8 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “Processo de trabalho da equipe de saúde da família e estrutura inadequadas para enfrentar o problema” relacionado ao problema “Aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Gabriel, do município Penedo, estado de Alagoas.

| | |
|---|---|
| Nó crítico 2 | Processo de trabalho da equipe de saúde da família e estrutura inadequadas para enfrentar o problema. |
| 6º passo: operação (operações) | Implantar programa Redenção e aumentar/melhorar o processo de trabalho da equipe visando focar no cuidado ao risco cardiovascular, incluindo os mecanismos de referência e contra referência. Melhorar a estrutura do serviço. |
| 6º passo: projeto | Cuidar melhor; Protocolo municipal e Programa Redenção. |
| 6º passo: resultados esperados | Oferta aumentada de consultas, exames, medicamentos e consultas com especialista. Cobertura de 70% da população com risco cardiovascular aumentado. Melhora da estrutura física da unidade. |
| 6º passo: produtos esperados | Ampliação do elenco de medicamentos municipal; programa Redenção e linha de cuidado para o risco cardiovascular aumentado implantados; implantação do protocolo municipal no cuidado dos pacientes crônicos. Protocolos implantados; recursos humanos capacitados; regulação implantada, gestão da linha de cuidado implantada; contratação/compra de materiais/ profissionais para exames e consultas especializadas; estrutura física melhorada. |
| 6º passo: recursos necessários | Cognitivo: elaboração do projeto da linha de cuidado, dos protocolos e do projeto de adequação; adequação de fluxos (referência e contra referência). Financeiro: aumento da oferta de exames, consultas e medicamentos; recursos necessários para a estruturação do serviço. Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais; decisão de aumentar os recursos para estruturação do serviço; parcerias |
| 7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos | Cognitivo: elaboração do projeto da linha de cuidado, dos protocolos e do projeto de adequação; adequação de fluxos (referência e contra referência). Político: articulação entre os setores da saúde e educação e adesão dos profissionais; decisão de aumentar os recursos para estruturação do serviço e buscar parcerias. Financeiro: aumento da oferta de exames, consultas e medicamentos; recursos necessários para a estruturação do serviço. |
| 8º passo: controle dos | Para que ocorra a implantação de novos exames, consultas, |

| | |
|---|--|
| <p>recursos críticos - ações estratégicas</p> | <p>especialidades e uma reestruturação física da unidade são necessárias articulações com o Prefeito municipal e o Secretário de Saúde e a Coordenação da Atenção Básica, Quanto as questões de adesão dos profissionais, elaboração e implantação de protocolos e projetos requer uma articulação tanto da secretaria de saúde, quanto dos profissionais da equipe da ESF.</p> <p>No que se refere ao fluxo de referência e contra referência, assim como articulação entre os setores, torna-se necessário o empenho dos profissionais de toda a rede de saúde do município.</p> <p>Sabe-se que este nó crítico têm dificuldades em relação à capacidade de resolução por envolver muitas questões burocráticas e financeiras de alto custo. Entretanto, toas as instâncias aqui citadas mostram-se com motivação favorável.</p> |
| <p>9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</p> | <p>Enfermeira e coordenadores da Atenção Básica de Saúde são os responsáveis para tal.</p> <p>Quatro meses para apresentação do projeto, 9 meses para a aprovação e liberação dos recursos e 5 meses para a compra de equipamentos.</p> <p>Programa Redenção e linha de cuidado para risco cardiovascular implantados aos doze meses.</p> <p>Protocolos implantados aos 7 meses - projeção de demanda e estimativa de custo realizada;</p> <p>Recursos humanos capacitados aos 7 meses - Programa de capacitação elaborado.</p> <p>Regulação implantada aos doze meses.</p> <p>Gestão da linha de cuidado implantada aos doze meses.</p> <p>Acompanhamento de processo de compra e disponibilização de exames e consultas especializadas aos nove meses</p> |
| <p>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</p> | <p>A gestão do plano será feita pelo médico da unidade com auxílio da enfermeira. O monitoramento e avaliação serão realizados de acordo com o registro do número de participantes, não participantes, desistentes das atividades e a partir no número de encaminhamentos para consulta, e número de pacientes que apresentaram melhoras no quadro de saúde quanto ao risco cardiovascular.</p> <p>Ao decorrer das atividades, assim que forem identificados ações não assertivas e pontos a serem melhorados, estes serão imediatamente reformulados e reestabelecidos os prazos. A coordenação geral das atividades será feita pelo médico, e o replanejamento será de responsabilidade de toda a equipe</p> |

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desenvolver este plano de intervenção é perceptível um número crescente de usuários da ESF Gabriel com riscos cardiovasculares, demarcados pela dificuldade para aderência aos tratamentos farmacológicos e mudanças de hábitos de vida, como atividades físicas e alimentação saudável.

São variados os motivos que interferem na aderência ao tratamento, como nível instrucional, o qual dificulta o entendimento do que se fala e/ou não entende a importância das orientações ofertadas, baixa renda, e condições socioambientais precárias para prevenção, promoção e manutenção da saúde.

Diante do contexto, é factível que apenas a conversa durante os momentos de consulta médica, de enfermagem ou com nutricionista, muitas vezes, não se torna eficaz na conscientização da população quanto à prevenção e tratamento das DCV.

Portanto, a educação em saúde tem se tornado uma grande aliada para conscientização e sensibilização quanto a prevenção e aderência ao tratamento das doenças cardiovasculares. É um desafio fazer com que todos entendam as causas, os sintomas, o tratamento, a prevenção e outras questões destas doenças. São necessárias dinâmicas e metodologias de atividades que adequem a linguagem para o entendimento de todos. No entanto, é perceptível um avanço no aumento do nível de conhecimento dos usuários quanto às DCV.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Mayckel da Silva; MARCON, Sonia Silva. Hospitalização por agravos da hipertensão arterial em pacientes da atenção primária. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 26, n. 4, p. 313-317, 2013 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000400003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 20 abr. 2019.

BEIRÃO, D. **O risco cardiovascular.** Disponível em: <http://www.metis.med.up.pt/index.php/O_risco_cardiovascular>. Acesso em: 26 nov. 2019.

BENSENOR, I. M. et al. PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR NO MUNDO E NO BRASIL. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, v. 29, n. 1, p. 18–24, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro** – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 80. : il.

_____. **Hipertensão (pressão alta):** causas, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção, 2019a. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/hipertensao>. Acesso em: 19 de Abril de 2019^a

_____. **Diabetes:** tipos, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção, 2019b. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/diabetes>. Acesso em: 19 de Abril de 2019^b

EBRAHIM, S.; MONTANER, D.; LAWLOR, D. A. Clustering of risk factors and social class in childhood and adulthood in British women's heart and health study: Cross sectional analysis. **British Medical Journal**, v. 328, n. 7444, p. 861–864, 10 abr. 2004.

EZZATI, M. et al. Estimates of global and regional potential health gains from reducing multiple major risk factors. **Lancet**, v. 362, n. 9380, p. 271–280, 26 jul. 2003.

FARIA, H. P. DE; CARLOS, F.; CAMPOS, C. D. **Planejamento, avaliação e programação das ações de saúde.** Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018.

FERRETTI, F. et al. Impacto de programa de educação em saúde no conhecimento de idosos sobre doenças cardiovasculares. **Rev. salud pública**, v. 16, n. 6, p. 807–820, 2104.

FILHA, Mariza Miranda Themeet al . Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e associação com autoavaliação de saúde: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 18, supl. 2, p. 83-96, Dec. 2015. Availablefrom http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext

[t&pid=S1415-790X2015000600083&lng=en&nrm=iso](https://www.ibge.gov.br/censo-2010). Access on 21 Apr. 2019.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>>. Acesso em: 14 nov. 2019.

JORNAL EXTRA- ALAGOAS. **Cresce 41% número de registro de óbitos por doenças cardiovasculares em Alagoas**. Disponível em: <<https://novoextra.com.br/noticias/alagoas/2020/06/57283-cresce-41-numero-de-registro-de-obitos-por-doencas-cardiovasculares-em-alagoas>>. Acesso em: 13 set. 2020.

LENTSCK, Maicon Henrique; LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas. Tendência das internações por doenças cardiovasculares sensíveis à atenção primária. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 372-384, jun. 2015. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000200372&lng=pt&nrm=iso acessos em 20 abr. 2019

MALACHIAS, MVB et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 3 - Avaliação Clínica e Complementar. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 14-17, set. 2016. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2016004800014&lng=pt&nrm=iso. acessos em 19 Abril 2019.

MASSA, K. H. C.; DUARTE, Y. A. O.; FILHO, A. D. P. C. Analysis of the prevalence of cardiovascular diseases and associated factors among the elderly, 2000-2010. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 24, n. 1, p. 105–114, jan. 2019.

NASCIMENTO, B. R. et al. Cardiovascular disease epidemiology in Portuguese-speaking countries: Data from the global burden of disease, 1990 SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.** São Paulo; v. 107, n. 3, sup. 3, p. 1-103, setembro 2016. ISSN-0066-782X Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf. Acesso em: 21 de abril de 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.** São Paulo; v. 107, n. 3, sup. 3, p. 1-103, setembro 2016. ISSN-0066-782X Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf. Acesso em: 21 de abril de 2019.

OPAS. **Doenças cardiovasculares**. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=1096>. Acesso em: 13 set. 2020.

SEPLAG. Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. **Diversificação Produtiva como Alternativa para a área Canavieira de**

Alagoas /Alagoas. Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio. Maceió: SEPLAG, 2017.

SILVA, Juliana Veiga Mottin da et al. Avaliação do Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus na visão do usuário. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 68, n. 4, p. 626-632, agosto de 2015. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000400626&lng=en&nrm=iso. Acesso em 21 de abril de 2019.

TabNet Win32 3.0: C.4 Mortalidade proporcional por grupos de causas. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2006/c04.def>>. Acesso em: 26 nov. 2019.

WHO | **World health report 2002 press kit.** Disponível em: <https://www.who.int/whr/2002/media_centre/en/>. Acesso em: 26 nov. 2019.