

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE
DA FAMÍLIA

CLÉCIO DILMAR TEIXEIRA CARVALHO LOPES

ANÁLISE SITUACIONAL DE COMORBIDADES
RELACIONADAS A EVENTOS CARDIOVASCULARES:
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NO PSF DA ZONA RURAL NO
MUNICÍPIO DE AIURUOCA – MG.

ALFENAS – MG

2015

CLÉCIO DILMAR TEIXEIRA CARVALHO LOPES

**ANÁLISE SITUACIONAL DE COMORBIDADES
RELACIONADAS A EVENTOS CARDIOVASCULARES:
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NO PSF DA ZONA RURAL NO
MUNICÍPIO DE AIURUOCA – MG.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Alfenas, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Prof^a Dr^a Zélia Marilda Rodrigues Resck

ALFENAS – MG

2015

CLÉCIO DILMAR TEIXEIRA CARVALHO LOPES

**ANÁLISE SITUACIONAL DE COMORBIDADES
RELACIONADAS A EVENTOS CARDIOVASCULARES:
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NO PSF DA ZONA RURAL NO
MUNICÍPIO DE AIURUOCA – MG.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Alfenas, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profª Drª Zélia Marilda Rodrigues Resck

Banca Examinadora:

Profª Drª Zélia Marilda Rodrigues Resck- Tutora

Profª Drª Silvana Maria Coelho Leite Fava- Examinadora

Aprovada em Alfenas: ___/___/___

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a toda a ESF do PSF da Zona Rural pelo apoio e incentivo nesse trabalho.

Também foi importante a colaboração dos funcionários da Secretaria de Saúde e outros funcionários municipais que colaboraram para que os dados e informações do município pudessem ser coletados de maneira verídica.

Meu obrigado à minha tutora Prof^ª Dr^ª Zélia Marilda Rodrigues Resck por seu apoio, paciência e dedicação.

Por último, agradeço a Deus por me ter dado a oportunidade de fazer essa especialização que tanto auxilia no meu trabalho diário em prol da comunidade rural de Aiuruoca.

EPÍGRAFE

"Existe o risco que você não pode jamais correr e existe o risco que você não pode deixar de correr." Peter Drucker

RESUMO

O município de Aiuruoca – MG possui um índice de morbimortalidade por causas cardiovasculares muito elevado quando comparada ao estado de Minas Gerais e ao Brasil. Tendo-se em vista os recursos financeiros despendidos com internações hospitalares e aos anos de trabalho perdidos da população economicamente ativa devido a mortalidade ou invalidez por essa causa, resolvemos estudar o motivo pelo qual o município apresenta esse índice elevado. Com o objetivo de traçar um Plano de Intervenção para agirmos sobre o controle ou diminuição dos acidentes cardiovasculares, fizemos um diagnóstico situacional e posteriormente elencamos os nós críticos e os recursos necessários para superarmos esses nós dentro dos problemas. O Plano de Intervenção teve foco sobre duas comorbidades, consideradas essenciais no controle cardiovascular, a Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus. Esperamos que nosso trabalho possa ser de grande valia tanto para a população, com diminuição de óbitos e melhora da qualidade de vida, quanto para o sistema de saúde local, que dispensa recursos importantes em nível hospitalar para tratamento da população.

Palavras chaves: **Doenças Cardiovasculares; Hipertensão; Diabetes Mellitus**

ABSTRACT

The municipality of Aiuruoca - MG has a mortality rate from cardiovascular causes very high when compared to the state of Minas Gerais and Brazil. Having in view the financial resources spent on hospitalizations and lost years of work of the working population due to death or disability for that reason, we decided to investigate why the city has such a high rate. In order to trace an Intervention Plan to act on the control or reduction of cardiovascular events, we made a situational diagnosis and then we list the critical nodes and resources needed to overcome these problems within us. The Intervention Plan was focused on two comorbidities, considered essential in cardiovascular control, systemic hypertension and diabetes mellitus. We hope that our work can be of great value both for the population, reduction of death and improve quality of life, and for the local health system, releasing important resources in hospitals to treat population.

Keywords: Cardiovascular Diseases; Hypertension; Diabetes Mellitus

LISTA DE TABELA

Tabela 1- Priorização dos problemas encontrados no PSF da zona rural do município de Aiuruoca- MG, 2014.....	25
Tabela 2- Desenho das Operações para resolução dos nós críticos	31
Tabela 3- Identificação de recursos críticos	32
Tabela 4- Viabilidade do Plano de Intervenção	33
Tabela 5- Plano Operativo	34

LISTA DE FIGURAS/ GRÁFICOS

Gráfico 1- Causas de mortalidade no município de Aiuruoca-Mg no ano de 2009... 26
Gráfico 2- Causas de mortalidade no Estado de Minas Gerais no ano de 2009 27
Gráfico 3- Causas de mortalidade no Brasil no ano de 2009 28

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

< - Menor

>- Maior

AAS- Ácido acetil salicílico

ACS- Agente Comunitário de Saúde

ACS's- Agentes Comunitários de Saúde

AVE- Acidente Vascular Encefálico

DAC- Doença Arterial Coronariana

DCV- Doença cardiovascular

DM- Diabetes Melittus

DPOC- Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

ESF- Estratégia Saúde da Família

Hab/km²- Habitantes por metro quadrado

HAS- Hipertensão Arterial Sistêmica

HDL- *High Density Lipoproteins*

IAM- Infarto Agudo do Miocárdio

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH- Índice de Desenvolvimento Humano

Km- Quilômetro

Km²- Quilômetro quadrado

LDL- *Low Density Lipoproteins*

Mg/dl- miligramas por decilitro

mmHg- Milímetros de mercúrio

NESCON/UFMG- Núcleo de Educação em Saúde Coletiva/ Universidade Federal de Minas Gerais

PSF- Programa Saúde da Família

SUS- Sistema Único de Saúde

UBS- Unidade Básica de Saúde

UBS's- Unidades Básicas de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	JUSTIFICATIVA	18
3	OBJETIVOS	19
4	REVISÃO DE LITERATURA	20
5	METODOLOGIA	23
6	PLANO DE INTERVENÇÃO	24
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
	REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do Município e de sua estrutura de saúde

O município de Aiuruoca está localizado na mesorregião Sul/Sudeste do Estado de Minas Gerais, na microrregião de Andrelândia, tem como limite territorial os municípios de Cruzília, Seritinga, Serranos, Carvalhos, Baependi e Alagoa. Está distante 423 Km da capital do Estado, Belo Horizonte; da capital Federal, Brasília, 1080 Km; do Rio de Janeiro, 270 Km; de São Paulo, 360 Km e, de Vitória, 825 Km (PREFEITURA MUNICIPAL DE AIURUOCA, 2014).

O atual Prefeito é Joaquim Mateus de Sene, a Secretária Municipal de Saúde é Suely de Andrade Arantes e a Coordenadora da Atenção Básica, Maria Sueli Ricardo Matoso.

A população atinge 6162 habitantes (IBGE, 2010).

Na contextualização histórica da criação do município consta que a terra foi desbravada, em 1962, pelo Padre João Ferreira Fialho, capelão dos bandeirantes, conforme descrição de Bento Pereira de Souza Coutinho em carta ao governador geral do Brasil, D. João de Lancaster, datada de 29 de julho de 1694 (PREFEITURA MUNICIPAL DE AIURUOCA, 2014).

O nome está ligado ao maior símbolo do município, o Pico do Papagaio. Aiuruoca de origem tupi, A – Juru – oka, que se traduz Ajuru = Papagaio + Oka = Casa do papagaio. Vê-se pelo exposto que, antes da descoberta do Ribeirão do Carmo, hoje cidade de Mariana, em 1696, da cidade de Ouro Preto, em 1698, da criação da capitania independente de Minas, em 1720, da criação da cidade de Campanha, em 1727, o nome Aiuruoca ecoava como o voo do papagaio Ajuru, pela história das minas do ouro (PREFEITURA MUNICIPAL DE AIURUOCA, 2014).

Porém, sua fundação oficial ocorreu em 1706 por João de Siqueira Afonso, taubateano, descobridor das Minas de Aiuruoca e fundador do arraial do mesmo nome, atraindo exploradores portugueses e paulistas. Logo fundado o arraial, recebeu em 1708, a patente de capitão-mor e superintendente das Minas de Aiuruoca e Ibitipoca o capitão Melchior Felix de reconhecida nobreza das principais famílias de Taubaté, sendo neto do fundador da mesma, e morador no distrito de Aiuruoca onde possuía roças e escravos (PREFEITURA MUNICIPAL DE AIURUOCA, 2014).

Elevou-se a capela em 1717, tendo como seu primeiro vigário, o Padre Manuel Rebelo até 1725. Suas extensões territoriais eram enormes, de cuja divisão posteriormente, forma criadas várias outras paróquias e capelas (PREFEITURA MUNICIPAL DE AIURUOCA, 2014).

Por Alvará Régio de 16 de fevereiro de 1724 foi criado o distrito judiciário de Aiuruoca, subordinado à comarca do Rio das Mortes.

A Vila de Aiuruoca passou a categoria de cidade, com seu território desmembrado de Baependi em 14 de agosto de 1834. Quando o ouro se esgotou, os moradores se dedicaram à criação de gado leiteiro e à agricultura.

Na cultura aiuruocana, destacam-se o Museu Municipal Doutor Júlio Arantes Sandreson de Queiroz e as festas religiosas.

Quanto aos indicadores geográficos do município, apresenta área total de 649.680 Km², concentração habitacional de 9,48 hab/Km². Possui aproximadamente 745 domicílios/famílias rurais e 1272 domicílios/famílias urbanas.

Os indicadores socioeconômicos apontam para o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,668, a Taxa de Urbanização de 50,68%, a Renda Média Familiar mensal domiciliar per capita nominal no valor médio – total de R\$ 528,00 reais. Sendo o Rendimento mensal domiciliar per capita nominal- valor médio- total– rural de R\$ 418,00 reais e, o Rendimento mensal domiciliar per capita nominal- valor médio- total– urbano de R\$ 638,00.

Com relação ao abastecimento de água, 0% das casas recebe água encanada e tratada. E, em relação ao recolhimento de esgoto por rede pública igualmente 0% das moradias não são atendidas com este serviço.

No que se refere às principais atividades econômicas, como fonte de renda dos moradores, estão o setor de Serviços, Agropecuária, Indústria e Turismo em ordem de importância, respectivamente (PREFEITURA MUNICIPAL DE AIURUOCA, 2014).

Quanto aos aspectos demográficos, o município possui taxa de crescimento anual de 0,49%, densidade demográfica de 9,48 hab/km². A taxa de escolarização é de 99,33% para as crianças de 6 a 14 anos e, de 76,95% para jovens de 15 a 17 anos. Quanto ao indicador referente à taxa de moradores pobres é de 11,70% e, os que são considerados extremamente pobres são de 1,85%.

O Sistema de Saúde Local conta com o Conselho Municipal de Saúde que possui paridade na representação de usuários, profissionais/ prestadores de serviço, as reuniões

ocorrem mensalmente, sempre nas segundas quintas-feiras de cada mês. O Fundo Municipal de Saúde existente destinou no presente ano de 2014, 51,66% do total à Atenção Primária, 33,9% à Média e Alta Complexidade, 6,58% à Assistência Farmacêutica, 3,58% à Vigilância em Saúde, 4,28% à Administração da Saúde.

No município de Aiuruoca 100% da população é usuária da assistência à saúde oferecida pelo SUS. Dispõe de duas equipes completas da Estratégia Saúde da Família, uma equipe de Saúde Bucal, três Unidades Básicas de Saúde que contam com consultório médico, ginecológico, odontológico, sala de reuniões, sala dos ACS's, recepção e sala de espera. O serviço de saúde municipal conta com médicos generalistas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, odontólogos, psicóloga e fonoaudióloga. Possui também, o Hospital São Vicente de Paulo, a Clínica do Hospital São Vicente de Paulo e o Laboratório da mesma instituição.

Tem como Sistema de Referência e Contra referência para exames e consultas o Consórcio Intermunicipal de Saúde no Hospital de Baependi e Clínica de São Lourenço. Na alta complexidade ambulatorial para oncologia a referência é o Hospital Bom Pastor (Varginha e Juiz de Fora), para hemodiálise é o Hospital de São Lourenço, para o cateterismo cardíaco é o Hospital Regional de Varginha, para ressonância magnética é a clínica Ressoar de Varginha e, para a hemoterapia, o Hemocentro de Juiz de Fora. Na alta complexidade cirúrgica os pacientes são referenciados para Belo Horizonte e Lavras.

Os principais postos de trabalho são o comércio, a agricultura familiar, a pecuária leiteira e de corte e o turismo, o que envolve 96,26% da população. As principais morbidades estão relacionadas à gravidez, parto e puerpério; doenças do aparelho circulatório, geniturinário, respiratório e gastrointestinal. As principais mortalidades estão relacionadas às doenças do aparelho circulatório e do aparelho respiratório.

1.2 Diagnóstico de saúde do município

Para melhor compreensão do diagnóstico situacional do município apresentaremos os problemas encontrados agrupados por temas.

No que se refere à população de Aiuruoca, de uma forma geral, não está mobilizada para ações em grupo, muito disso influenciado pelas disputas políticas locais. A população da zona rural é muito fragmentada, dificultando ações em conjunto.

Algumas comunidades rurais vivem submetidas a uma cultura local, contrária a determinadas ações de saúde, como a vacinação.

Boa parte da população jovem do município emigra para outros centros maiores em busca de melhores oportunidades de emprego e estudos. Isso faz com que muitas famílias se fragmentem, restando, muitas das vezes, apenas os genitores no domicílio. Muitos desses genitores já são idosos e não contam com outras pessoas para auxiliá-los nas tarefas diárias.

Referente ao ambiente físico e socioeconômico algumas habitações, principalmente da zona rural, são precárias. Não têm energia elétrica, banheiros, os dejetos são lançados a céu aberto. Em algumas dessas residências vivem somente idosos ou pessoas com limitações físicas e mentais. Existem habitações em área de risco, principalmente em regiões que sofrem inundações e em áreas de encosta. O acesso a algumas áreas da zona rural é dificultado pela distância e pelas condições/limitações das estradas.

A taxa de analfabetos do município gira em torno de 13%, porém na população de faixa etária mais elevada esse índice aumenta. Isso fica muito evidente na população idosa da zona rural. Algumas famílias, principalmente da zona rural, são de baixa renda. A taxa de pobres é de 11,70% e de extremamente pobres de 1,85%.

As principais morbimortalidades do município estão ligadas às causas cardiovasculares e respiratórias, sendo muitas dessas preveníveis.

Em se tratando dos serviços de saúde e do processo de trabalho nos mesmos verifica-se que a acessibilidade pela população rural é limitada, principalmente para as condições agudas. Muito disso se deve à grande extensão territorial do município, sendo que toda a zona rural é coberta por apenas uma equipe de saúde da família, que atende em duas UBS's e em alguns pontos de apoio durante a semana. Todas as comunidades são visitadas, no mínimo uma vez por mês, pelo médico e a enfermeira do PSF rural, porém nessas visitas as consultas são realizadas mais por agendamento do que por demanda espontânea. Outro ponto é a dificuldade de locomoção da população, com muitos dependendo do veículo da saúde buscar em casa para que possam ir até a UBS.

A qualidade do acompanhamento dos pacientes fica prejudicada pelo atual modelo de prontuário adotado pela Secretaria de Saúde, o qual é muito antigo e limitado. Soma-se a isso o fato dos médicos anteriores não registrarem de forma clara a história, exames, hipóteses diagnósticas e condutas no prontuário.

Nos serviços de saúde identificam-se muitos funcionários desmotivados e, faltam meios e incentivos para fornecer Educação Permanente aos profissionais de saúde, principalmente aos Agentes Comunitários de Saúde.

No Sistema Político Local verifica-se a existência de vontade política para uma melhora dos serviços e dos índices de saúde, no entanto, falta organização por parte da administração municipal. A comunicação entre a gestão da saúde e os profissionais não é efetiva, gerando muitas informações desencontradas.

2 JUSTIFICATIVA

Uma vez identificado que as principais morbimortalidades do município estão ligadas às causas cardiovasculares e respiratórias, e que muitas dessas são preveníveis, optou-se por desenvolver este estudo, com foco nos pacientes diabéticos e hipertensos, cuja maior demanda de atendimento está no PSF rural do município.

Justifica-se ainda a escolha deste problema devido ao grande impacto que pode ter sobre a saúde individual dos pacientes e a saúde da comunidade, melhorando a qualidade e a expectativa de vida das pessoas e a produtividade da população. Além disso, pode gerar economia para a saúde do município, podendo os gastos com internação ser revertidos para outras áreas carenciais da saúde.

3 OBJETIVOS

Identificar a morbimortalidade de causas cardiovasculares da população que mora na zona rural no município de Aiuruoca – MG.

Elaborar um Plano de Intervenção para o Programa Saúde da Família da zona rural no município de Aiuruoca – MG para o monitoramento/controlado de pacientes acometidos por Hipertensão Arterial Sistêmica e/ou Diabetes Mellitus.

4 REVISÃO DE LITERATURA

Há mais de 65 anos, na cidade americana de Framingham, ocorreu um estudo cardiovascular em que foi demonstrada a importância de alguns fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca e cerebrovascular (POLANCZYK, 2005).

Anteriormente ao estudo de Framingham, a maioria dos médicos acreditava que a aterosclerose era um processo de envelhecimento inevitável, a hipertensão arterial um resultante fisiológico deste processo que auxiliava o coração a bombear o sangue pelas artérias com lúmen reduzido (POLANCZYK, 2005).

Uma série de estudos posteriores confirmou a importância do tabagismo, níveis elevados de colesterol LDL, baixos de HDL, Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, história familiar, obesidade, sedentarismo, obesidade central, síndrome metabólica e ingestão de álcool como fatores fortemente relacionados com aterosclerose e suas manifestações clínicas, principalmente os acidentes cardiovasculares (POLANCZYK, 2005).

Dentre esses fatores, faremos abaixo uma revisão literária da Hipertensão Arterial Sistêmica e do Diabetes Mellitus, visto que nosso Plano de Intervenção consiste em ações de controle sobre essas duas comorbidades.

4.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

A prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) apresenta grande variação nos mais variados estudos. O Ministério da Saúde estima que 10,0% a 20,0% da população adulta brasileira sejam hipertensas (BRASIL, 2001). Em um estudo numa população de adultos com idade entre 20 e 59 anos, realizado na cidade de Luzerna – SC, no ano de 2006, obteve-se uma prevalência de HAS em torno de 14,7% (FILHO et al., 2007).

Em outro estudo, o de Rosário et al. (2009) realizado na cidade de Nobres – MT, com uma população estudada com idade entre 18 e 90 anos, a prevalência foi de 30,1%, evidenciando a variação de acordo com o estudo e a população analisada. Este último estudo também mostrou que 26,5% da população eram hipertensos, mas desconheciam que tinham tal doença; que 11,7% sabiam que tinham, mas não tratavam; e que 37,7% não estavam com controle adequado apesar do tratamento (ROSÁRIO et al., 2009). Mesmo em programas destinados ao controle específico de hipertensos, como o HiperDia, não se vêm conseguindo bons níveis de controle pressórico (SOUZA et al., 2014).

A pressão arterial apresenta relação linear e contínua com associação positiva com o risco cardiovascular, sendo que a mortalidade por doença cerebrovascular e pressão arterial é também contínua, crescente e significativa em níveis superiores a 115/75 mmHg para todas as faixas etárias (ROSÁRIO et al., 2009). Estima-se que HAS esteja presente em 69% dos pacientes com um primeiro infarto do miocárdio, em 77% dos pacientes com um primeiro acidente vascular cerebral, em 74% dos pacientes com insuficiência cardíaca crônica e em 60% dos pacientes com doença arterial periférica (SOUZA et al., 2014).

Corroboram Souza et al. (2014) que a HAS é considerada um grave problema de saúde pública pela sua cronicidade, pelos altos custos com internações, pela incapacitação por invalidez e aposentadoria precoce. No Brasil, salienta-se que 17,6% das internações são em virtude da HAS e que são gastos com esse agravo 5,9% dos recursos dispendidos pelo SUS (CARVALHO et al., 2012).

Por fim, com relação à HAS, é possível traçar uma relação entre menor qualidade de vida nos hipertensos quando comparada aos normotensos. Muito disso se deve a presença de comorbidades, PA não controlada, danos em órgãos-alvo, frequência cardíaca elevada, excesso de peso, sexo feminino, idade mais avançada, menor renda, menor escolaridade, diminuição do desempenho sexual e ausência de companheiros (CARVALHO et al., 2012).

4.2 Diabetes Mellitus

Indivíduos diabéticos apresentam risco aumentado de 3 a 4 vezes de sofrer evento cardiovascular e o dobro do risco de morrer deste evento quando comparados à população geral. Sendo assim, devido à marcante associação entre Diabetes Mellitus (DM) e Doença Cardiovascular (DCV), e prognóstico desfavorável após um evento, é importante identificar quais são os indivíduos de mais alto risco e como rastreá-los (SIQUEIRA, PITITTO, FERREIRA, 2007).

“O impacto deletério do diagnóstico de Diabetes Mellitus na morbidade cardiovascular foi definitivamente comprovado em 1998, com a publicação de Haffner e cols., apontando que sua presença conferia risco de evento coronariano isquêmico similar ao de indivíduos não diabéticos sabidamente coronariopatas” (SIQUEIRA, PITITTO, FERREIRA, 2007).

Além disso, tem-se o fato do DM tipo 2 frequentemente estar associado a outras comorbidades que aumentam o risco cardiovascular, tais como a obesidade visceral, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a dislipidemia (SIQUEIRA, PITITTO, FERREIRA, 2007).

Falando-se especificamente de Doença Arterial Coronariana (DAC), tem-se que o DM é o terceiro fator de risco mais importante para sua gênese (BRAGA et al., 2007).

Apesar de todos os avanços na cardiologia, em especial no tratamento das Síndromes Coronarianas Agudas, os diabéticos não têm experimentado uma diminuição significativa nas taxas de mortalidade como aquela experimentada por indivíduos não diabéticos. Dessa forma, sendo o risco absoluto de mortalidade maior em diabéticos, as intervenções nessa população trazem maior impacto quanto aos benefícios (BRAGA et al., 2007).

Por tudo isso, fica claro que a melhor estratégia de combate à morbimortalidade por causas cardiovasculares relacionadas ao DM é a prevenção e controle da doença.

Sendo assim, todo indivíduo diabético (alto risco cardiovascular) deve manter sua glicemia < 100 mg/dl e A1c $< 7\%$. Também é recomendado uso diário de AAS em doses baixas e estatinas para controle de lípidos, tendo como alvo LDL < 100 mg/dl, HDL > 50 mg/dl e triglicéridios < 150 mg/dl. O controle da pressão arterial deve ser buscado com medidas não farmacológicas e com anti-hipertensivos, sendo inibidores do sistema renina-angiotensina indicados na maioria dos casos, especialmente naqueles pacientes com nefropatia, associado a diuréticos tiazídicos na sua maioria para alcançar níveis tensionais-alvo $< 130/80$ mmHg (FURTADO; POLANCZYK, 2007).

5 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho foi realizado, inicialmente, um diagnóstico situacional do município, através de pesquisa de informações gerais e de saúde nos sites do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no site do Data SUS e de consultas na Prefeitura Municipal de Aiuruoca.

Posteriormente, por meio do Método de Planejamento Estratégico Situacional, foi elaborada juntamente com a equipe de saúde do PSF da zona rural, uma lista de problemas prioritários do município e, através de critérios de seleção, eleito um problema prioritário. Esse problema foi descrito e discutido no item “nós críticos” elencados.

Para tanto, para a realização da pesquisa para este estudo foram utilizadas a Biblioteca Virtual do NESCON/UFMG, além de consultas a sítios eletrônicos do IBGE, Ministério da Saúde e DataSUS.

Para a revisão da literatura deste trabalho utilizou-se a *Base de Dados Scientific Electronic Library Online (Scielo)*, vinculada ao *Portal Capes*. Para o acesso, foram realizadas três pesquisas utilizando-se os seguintes descritores: “Risco Cardiovascular” “Hipertensão Arterial Sistêmica e Risco Cardiovascular” e “Diabetes Mellitus e Risco Cardiovascular”. Em cada busca, foram escolhidos artigos em que o título e o assunto se encaixavam com a proposta de intervenção aqui trabalhada.

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Com o embasamento apresentado na revisão de literatura e no fato do município de Aiuruoca possuir percentuais elevados de morbimortalidade por doenças cardiovasculares nosso plano de intervenção se baseará em medidas que visam promover um melhor monitoramento/controlado pressórico e glicêmico de pacientes hipertensos e diabéticos, respectivamente.

6.1 Definição do problema

Conforme apresentado na introdução e de acordo com a análise situacional de saúde do município definimos os seguintes problemas: comunicação; participação de causas preveníveis na morbimortalidade; prontuários; acesso da população rural às UBS's; deficiência na Educação Permanente.

Por ordem de prioridade dos problemas encontrados identificam-se: problemas de comunicação entre gestão e profissionais de saúde; a morbimortalidade de o município ter grande participação de complicações preveníveis; problemas relacionados aos prontuários; acessibilidade da população rural às UBS's; deficiência na Educação Permanente dos profissionais.

6.2 Priorização do problema

Por meio de critérios de seleção, conforme mostrado no quadro abaixo, escolhemos o seguinte problema prioritário: a morbimortalidade de o município ter grande participação de complicações preveníveis.

Tabela 1 – Priorização dos problemas encontrados no PSF da zona rural do município de Aiuruoca- MG, 2014.

Priorização dos Problemas - PSF zona rural de Aiuruoca - MG				
Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de Enfrentamento	Seleção
Comunicação	Alta	6	Parcial	2
Participação de causas preveníveis na morbimortalidade	Alta	7	Parcial	1
Prontuários	Alta	5	Parcial	3
Acesso da população rural às UBS's	Alta	5	Fora	4
Deficiência na Educação Permanente	Alta	6	Parcial	2

6.3 Descrição e explicação do problema

Esse problema implica em gastos públicos e na perda de dias de trabalho pela população economicamente ativa. Além disso, é o problema mais prevalente no dia-a-dia de nossa equipe de saúde e que não demanda grandes esforços e gastos por parte da gestão municipal.

Entende-se por complicações preveníveis àquelas que com medidas de promoção, prevenção e controle adequado de comorbidades tem suas incidências reduzidas. Podemos citar como exemplo dessas complicações aquelas relacionadas ao aparelho cardiovascular, como os processos ateroscleróticos responsáveis por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e Acidente Vascular Encefálico (AVE), e ao aparelho respiratório, como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e o Enfisema Pulmonar.

Abaixo seguem gráficos comparativos de mortalidade do município de Aiuruoca, do estado de Minas Gerais e do Brasil:

Gráfico 1: Causas de mortalidade no município de Aiuruoca – MG no ano de 2009.

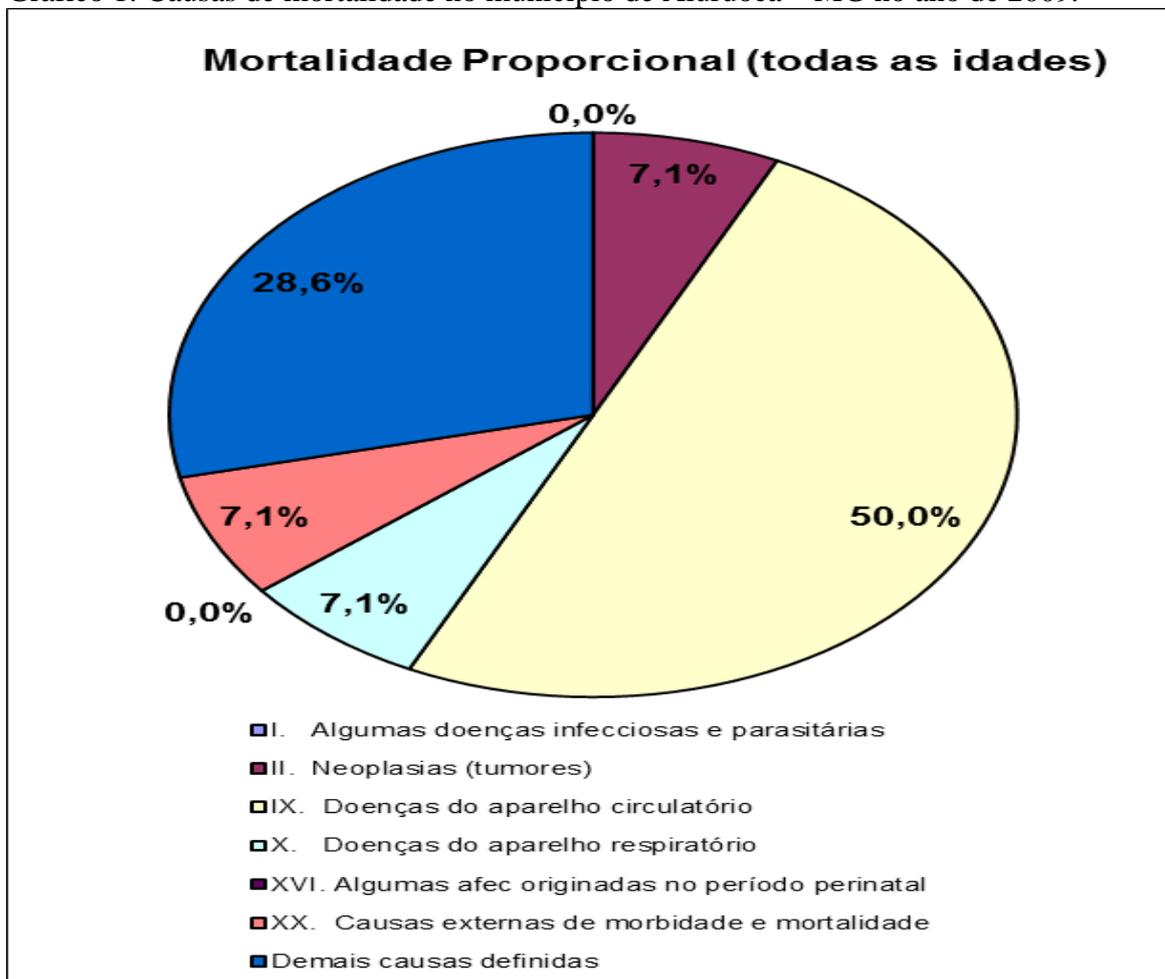


Gráfico 2: Causas de mortalidade no Estado de Minas Gerais no ano de 2009

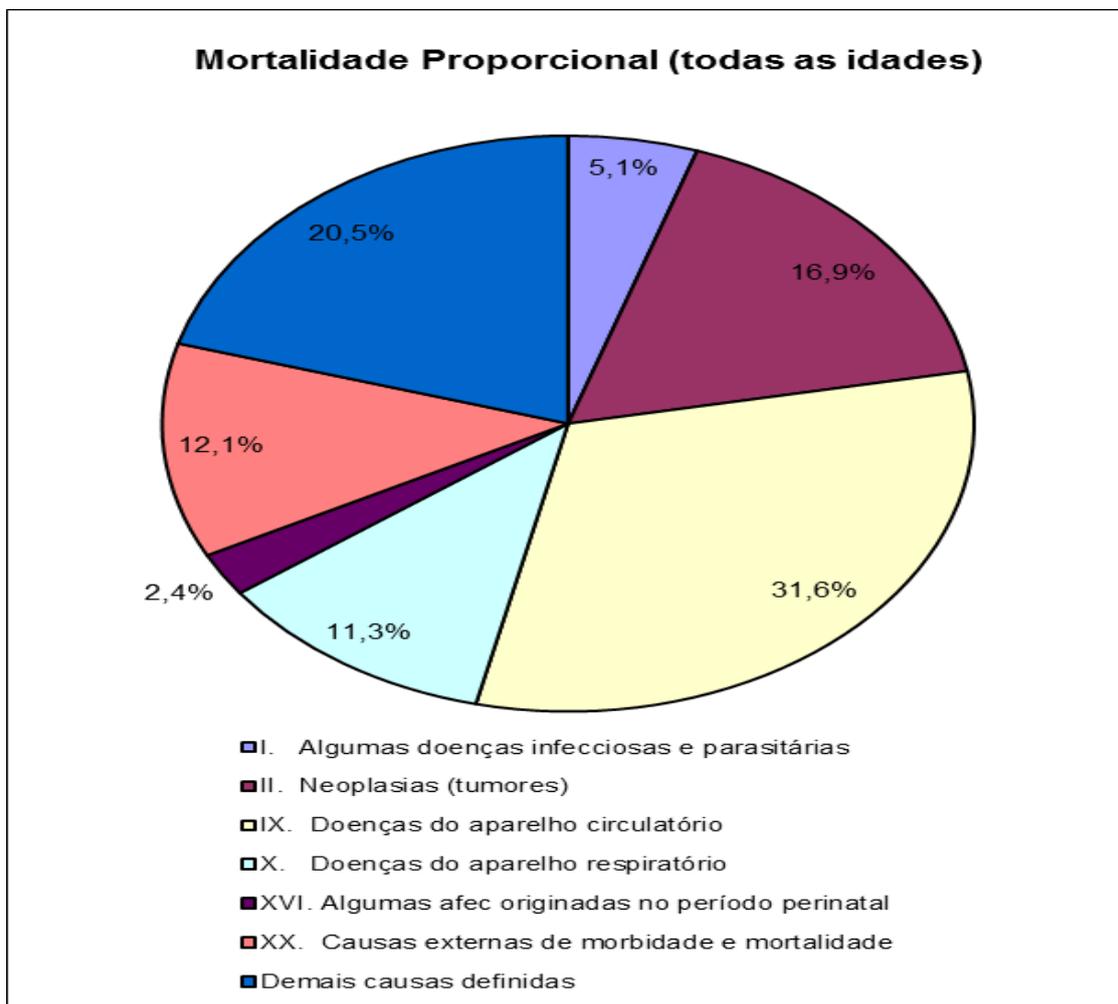
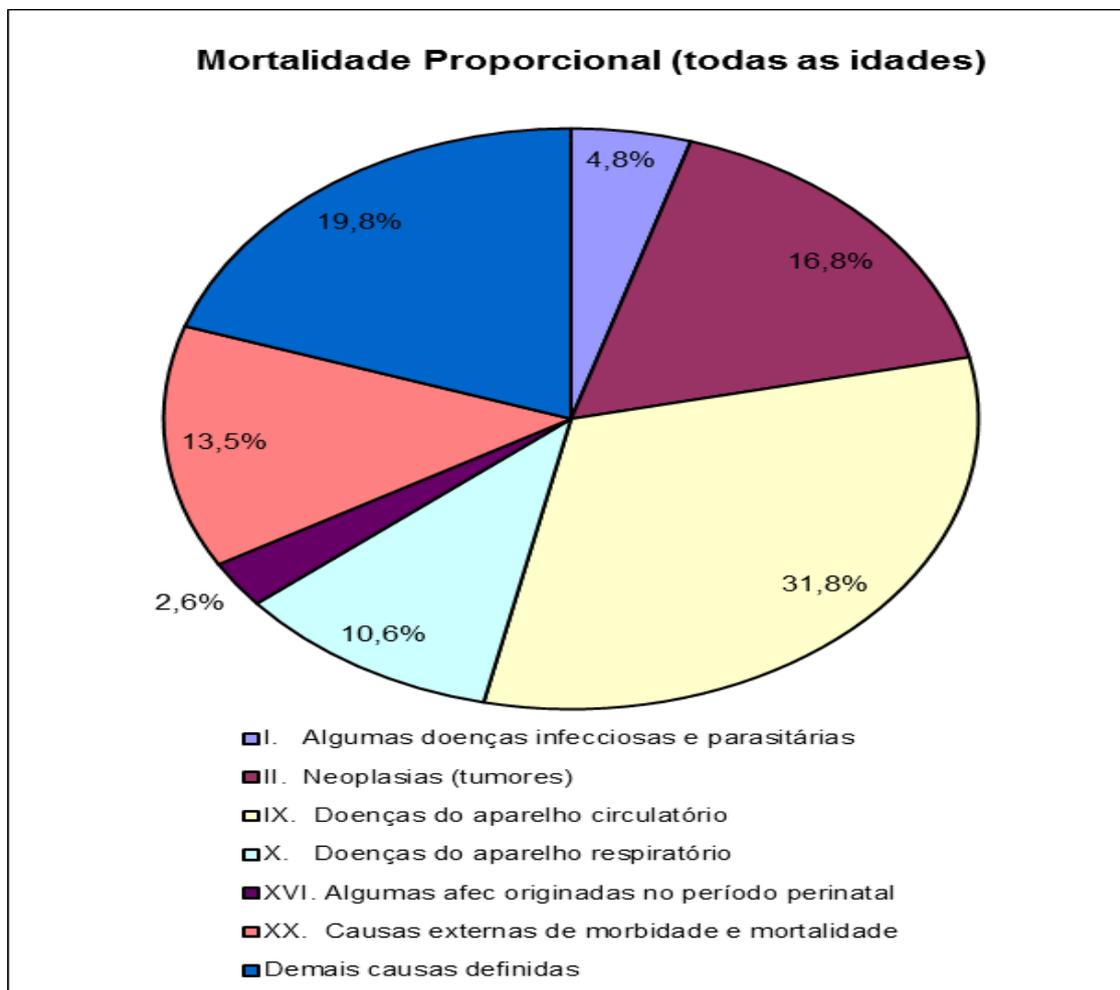


Gráfico 3: Causas de mortalidade no Brasil no ano de 2009.



Por esses gráficos fica claro que a mortalidade por causas cardiovasculares é elevada no município de Aiuruoca quando comparado com o estado e o país. Tendo-se por base que os principais fatores de risco, excetuando o componente genético, podem ser eliminados ou minimizados, intervenções sobre esses fatores podem ter impacto relevante não só na mortalidade por essas causas, como também nas morbidades e internações hospitalares. Dentre esses fatores de risco, os principais são a Hipertensão Arterial Sistêmica, o Diabetes Mellitus, o tabagismo, o sedentarismo, alimentação inadequada, dislipidemias, obesidade, sendo que muitos desses estão intrinsecamente relacionados.

6.4 Seleção dos nós críticos

Percebemos que o problema se dá por não trabalharmos analisando nossos dados sobre a população de risco para desenvolver esses fatores ou que já os tem. Sabemos, por exemplo, quantos hipertensos e diabéticos têm em cada microárea, mas não

trabalhamos em cima desses dados, não fazemos busca ativa em pacientes de risco que estão ausentes de consultas. A marcação dessas consultas fica muito a critério do ACS, que não tem conhecimento suficiente para realizar este trabalho, ou quando o próprio paciente procura a UBS, geralmente o que acontece quando ele já apresenta sintomas de alguma complicação.

Outra questão é que nossas intervenções sobre essas doenças ou fatores de risco se dão muito mais no âmbito individual do que do coletivo, ou seja, acontece muito mais no consultório médico do que com outros tipos de tratamento que envolva e mobilize a população e outros profissionais da saúde. Não temos grupos operativos, como o HiperDia, grupo de tabagistas, grupo de idosos e etc.

Sendo assim, temos os seguintes “nós críticos” para intervirmos:

- Falta de análise de nossos dados.
- Não realização de busca ativa.
- Marcação de consultas a cargo do ACS
- Não realização de grupos operativos

Com base no apresentado, ficou decidido, em discussão com a equipe, que precisamos aprimorar nosso controle sobre a população que apresenta risco para desenvolvimento de complicações cardiovasculares.

6.5 Propostas para resolução dos nós críticos

Para realizarmos uma análise de nossos dados será realizado um levantamento focado nos pacientes hipertensos e diabéticos, lembrando que esses pacientes na maioria das vezes possuem outras comorbidades que aumentam o risco cardiovascular e, portanto, durante a consulta médica esses pacientes serão abordados na sua integralidade. Posteriormente, o trabalho poderá ser estendido a outros grupos como tabagistas e dislipidêmicos. Teremos que saber quantos hipertensos e diabéticos temos cadastrados em cada microárea e ver qual foi a última vez que cada um compareceu a UBS. Também temos que saber se existem pacientes com essas comorbidades que não estão devidamente cadastrados.

Após realizado esse levantamento saberemos quais pacientes hipertensos e diabéticos estão sem acompanhamento adequado e teremos nossa lista de pacientes com essas comorbidades atualizada.

Para realização dessa operação vamos demandar recurso organizacional, para realização do levantamento de todos os pacientes, e cognitivo, para cruzarmos as informações a fim de sabermos quais pacientes estão sem acompanhamento.

Após realizarmos a análise de nossos dados, temos que partir para a segunda operação, que será a realização de busca ativa nos pacientes que estão sem acompanhamento adequado.

Teremos como produtos dessa segunda operação o fato de iniciarmos ou retomarmos o acompanhamento dos pacientes hipertensos, diabéticos e tabagistas.

Os recursos necessários serão o organizacional, para que a equipe chegue até o usuário, o cognitivo, para convencê-lo de realizar o acompanhamento com nossa ESF, e o econômico para a impressão de cartilhas mostrando a importância de um acompanhamento adequado pela ESF.

A terceira operação seria um novo modelo de marcação de consultas agendadas, que consiste na racionalização do modelo de distribuição das vagas de consultas agendadas conforme a necessidade do paciente, o tipo de consulta e o prazo para realizar essa consulta.

Teremos como produto dessa operação a distribuição mais equitativa das vagas de modo a contemplar toda a população de maneira igual.

Os recursos necessários serão o cognitivo, para estabelecermos regras práticas de marcação das consultas e qual o tempo máximo que determinado paciente deve passar ou retornar em consulta, além do organizacional para reorganizar e flexibilizar a agenda do médico e do enfermeiro.

A última operação de enfrentamento seria a criação de grupos operativos, sendo o principal o de hipertensos e diabéticos (HiperDia), mas também poderão ser montados outros de acordo com a necessidade.

O produto seria a realização de um controle mais efetivo e de um maior número de pacientes, ou seja, melhorar a qualidade do acompanhamento e a quantidade de pacientes acompanhados.

Para essa operação vamos demandar os recursos econômicos, para disponibilização de transporte dos pacientes, visto que muitos não têm meio de transporte próprio e moram longe da UBS, além de disponibilizar recursos audiovisuais e impressão de folhetos.

Também serão necessários recursos políticos para articulação e para disponibilização dos meios necessários, o cognitivo, para condução dos grupos, e o organizacional para adequar o processo de trabalho da equipe de modo a permitir o funcionamento dos grupos operativos.

Tabela 2 - Desenho das Operações para resolução de nós críticos

Desenho das Operações			
Nó crítico	Operação	Produtos e Resultados	Recursos
Falta de análise de nossos dados	Análise de nossos dados	Atualização da lista de pacientes hipertensos, diabéticos e tabagistas	Organizacional: realizar o levantamento de todos os pacientes. Cognitivo: cruzar dados para saber quais pacientes estão sem acompanhamento.
Não realização de busca ativa	Realização de busca ativa	Iniciar ou retomar o acompanhamento de pacientes hipertensos, diabéticos e tabagistas.	Organizacional: para chegarmos até o usuário. Cognitivo: convencimento para realizar o acompanhamento com nossa ESF. Econômico: impressão de cartilhas.
Marcação de consultas a cargo do ACS	Novo modelo de marcação de consultas	Distribuição equitativa das vagas de modo a contemplar toda a população.	Cognitivo: estabelecer regras práticas de marcação de consultas. Organizacional: organização e flexibilização da agenda do médico e do enfermeiro.
Não realização de grupos operativos	Criação de grupos operativos	Realizar controle mais efetivo e de um maior número de pacientes.	Econômicos: transporte dos pacientes. Cognitivos: condução dos grupos. Organizacional: adequação do processo de trabalho da ESF.

6.6 Identificação dos recursos críticos

Para a operação de análise de nossos dados os recursos críticos serão tanto o organizacional, para realizar o levantamento dos pacientes, quanto o cognitivo, para sabermos quais estão sem acompanhamento.

Já para a realização de busca ativa, os recursos críticos são o cognitivo, para convenceremos o usuário, e o econômico para a impressão das cartilhas.

Para implantarmos um novo modelo de marcação de consultas agendadas será crítico o recurso cognitivo para agendarmos as consultas conforme a necessidade.

No caso da realização de grupos operativos os recursos críticos serão o econômico, principalmente para o transporte dos pacientes.

Tabela 3 – Identificação de Recursos Críticos

Identificação de Recursos Críticos	
Operação	Recurso Crítico
Análise de nossos dados	Organizacional: realizar o levantamento de todos os pacientes. Cognitivo: cruzar dados para saber quais pacientes estão sem acompanhamento.
Realização de busca ativa	Cognitivo: convencimento para realizar o acompanhamento com nossa ESF. Econômico: impressão de cartilhas.
Novo modelo de marcação de consultas	Cognitivo: estabelecer regras práticas de marcação de consultas.
Criação de grupos operativos	Econômicos: transporte dos pacientes.

6.7 Análise da viabilidade do Plano

O recurso crítico organizacional para análise de nossos dados tem como atores os agentes comunitários de saúde e eles estão com motivação favorável para a realização de tal operação, não sendo necessárias ações estratégicas. Já para o cognitivo os atores são a enfermeira do PSF e as técnicas de enfermagem, as quais estão com motivação indiferente. A ação estratégica nesse caso seria a apresentação da importância da ação para funcionamento do plano e criação de uma planilha que facilite o trabalho dos atores.

Já para o recurso cognitivo da realização de busca ativa, os atores são os agentes comunitários de saúde, as técnicas de enfermagem, a enfermeira e o médico. Todos estão com motivação favorável, porém apesar disso seria interessante discutirmos os argumentos que vamos usar para convencer a população. Enquanto para o recurso econômico o ator é a secretária de saúde, que apresenta motivação favorável.

No caso do novo modelo de marcação de consultas agendadas o recurso crítico é o cognitivo, em que os atores são a enfermeira e o médico. Ambos apresentam motivação favorável para marcar as consultas em tempo hábil.

Por fim, para a realização de grupos operativos o recurso crítico é o econômico, o qual tem como ator a secretária de saúde, que apresenta motivação contrária. As ações estratégicas nesse caso seria mostrar que grupos operativos apresentam bons resultados, podendo melhorar os indicadores de saúde do município e, por consequência, o repasse de verbas.

Tabela 4 – Viabilidade do Plano de Intervenção

Análise de Viabilidade do Plano				
Operação	Recursos Críticos	Atores	Motivação	Ações Estratégicas
Análise de nossos dados	Organizacional: realizar o levantamento de todos os pacientes.	ACS's	Favorável	Nenhuma
	Cognitivo: cruzar dados para saber quais pacientes estão sem acompanhamento.	Enfermeira e técnicas de enfermagem	Indiferente	Apresentação da importância da ação para funcionamento do plano. Criação de uma planilha que facilite o trabalho dos atores.
Realização de busca ativa	Cognitivo: convencimento para realizar o acompanhamento com nossa ESF.	ESF	Favorável	Elaboração de argumentos para convencimento da população.
	Econômico: impressão de cartilhas.	Secretária de saúde	Favorável	Nenhuma
Novo modelo de marcação de consultas	Cognitivo: estabelecer regras práticas de marcação de consultas.	Enfermeira e médico do PSF	Favorável	Nenhuma
Criação de grupos operativos	Econômicos: transporte dos pacientes.	Secretária de saúde	Contrária	Mostrar que grupos operativos geram resultados positivos, melhorando os indicadores de saúde.

6.8 Elaboração do Plano de Ação

Para as ações sobre o recurso crítico organizacional da análise de nossos dados o gerente de operação será a enfermeira, que cobrará para que cada agente entregue no prazo de um mês a lista atualizada de pacientes hipertensos, diabéticos e tabagistas que tem cadastrado. Já para as ações sobre o recurso cognitivo, o gerente será o médico, que criará a planilha para facilitar o trabalho dos atores e cobrará que os mesmos entreguem no prazo de um mês, após os agentes entregarem a lista, a planilha montada.

Na realização de busca ativa o gerente será cada ACS, que vai informar quais pacientes compareceram à UBS e quais precisam ser abordados novamente. Eles terão que informar todo mês quais pacientes estão ausentes.

No novo modelo de marcação de consultas o gerente será o médico que mensalmente vai analisar quais pacientes que precisam de acompanhamento prioritário.

E na realização de grupos operativos: o gerente será a enfermeira, que cobrará para que num prazo de três meses toda a logística de transporte dos pacientes esteja montada e em seis meses os grupos estejam funcionando.

Tabela 5 – Plano Operativo

Elaboração do Plano Operativo			
Operação	Recurso Crítico	Gerente	Prazo
Análise de nossos dados	Organizacional: realizar o levantamento de todos os pacientes.	Enfermeira PSF	01 mês
	Cognitivo: cruzar dados para saber quais pacientes estão sem acompanhamento.	Médico PSF	01 mês
Realização de busca ativa	Cognitivo: convencimento para realizar o acompanhamento com nossa ESF.	Cada ACS	Realização mensal
Novo modelo de marcação de consultas	Cognitivo: estabelecer regras práticas de marcação de consultas.	Médico PSF	Realização mensal
Criação de grupos operativos	Econômicos: transporte dos pacientes.	Enfermeira PSF	03 meses para montagem da logística. 06 meses para início de funcionamento dos grupos.

6.9 Acompanhamento do Plano de Ação

O modelo de gestão será desenhado pelo médico da equipe da ESF da zona rural, bem como a discussão e definição do processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo foi possível identificar a morbimortalidade de causas cardiovasculares da população que mora na zona rural no município de Aiuruoca – MG. E tornou possível a elaboração de um Plano de Intervenção para o Programa Saúde da Família da zona rural no município de Aiuruoca – MG para o monitoramento/controlado de pacientes acometidos por Hipertensão Arterial Sistêmica e/ou Diabetes Mellitus.

Espera-se que com a implementação desse estudo possa resultar em melhora dos índices de saúde municipais e na qualidade de vida da população da zona rural de Aiuruoca.

REFERÊNCIAS

- Atlas Brasil. Atlas do Desenvolvimento humano no Brasil 2013, Perfil do município de Aiuruoca, MG. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil/aiuruoca_mg, acesso em 17/05/2015.
- BRAGA, J. R. et al. Impacto do diabetes mellitus na mortalidade em síndromes coronarianas agudas. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 51, n.2, p. 275-280, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus**. Departamento de ações programáticas estratégicas. Brasília; 2001.
- CAMPOS, F. C. C. et al. **Planejamento e avaliação das ações de saúde**. NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 110p. 2010.
- CARVALHO. M. V. et al. A influência da hipertensão arterial na qualidade de vida. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Goiânia, v. 100, n. 2, p. 164-174, 2012.
- DataSUS. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/mg.htm>, acesso em 17/05/2015.
- FILHO, J. R. N. et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em adultos de luzerna, Santa Catarina, 2006. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Chapecó, v. 89, n. 5, p. 319-324, 2007.
- FURTADO, M. V; POLANCZYK, A. C. Prevenção cardiovascular em pacientes com diabetes: revisão baseada em evidências. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 51, n.2, p. 312-318, 2007.
- IBGE. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=310120&search=minas-gerais|aiuruoca>, acesso em 17/05/2015.
- POLANCZYK, A. C. Fatores de Risco Cardiovascular no Brasil: os Próximos 50 Anos!. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Porto Alegre, v. 84, n. 3, p. 199-201, mar. 2005.
- Portal IDEB. Disponível em: <http://www.portalideb.com.br/cidade/3928-aiuruoca/ideb>, acesso em 17/05/2014.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE AIURUOCA, Aiuruoca, Plano Plurianual 2014-2017, 2014, 24 p.
- ROSÁRIO, T. M. et al. Prevalência, Controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica em Nobres – MT. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Cuiabá, v. 93, n. 6, p. 672-678, 2009.

SIQUEIRA, A. F. A; PITITTO, B. A; FERREIRA, S. R. G. Doença cardiovascular no diabetes mellitus: análise dos fatores de risco clássicos e não-clássicos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 257-267, 2007.

SOUZA. C. S. et al. Controle da pressão arterial em hipertensos do programa Hiperdia: estudo de base territorial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Porto Alegre, v. 102, n. 6, p. 571-578, 2014.