

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**JAIME BELL GARCIA**

**Fatores de Risco da Hipertensão Arterial na Área de Abrangência  
da Equipe de Saúde da Família Nº 1, na UBS da Guanabara**

**UBERABA / MINAS GERAIS**  
**2016**

**JAIME BELL GARCIA**

**Fatores de Risco da Hipertensão Arterial na Área de Abrangência  
da Equipe de Saúde da Família Nº 1, na UBS da Guanabara**

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

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Esp. Letícia Ferreira Castro

**UBERABA / MINAS GERAIS  
2016**

**JAIME BELL GARCIA**

**Fatores de Risco da Hipertensão Arterial na Área de Abrangência  
da Equipe de Saúde da Família Nº 1, na UBS da Guanabara**

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

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Esp. Letícia Ferreira Castro

**Banca examinadora**

Examinador 1: Prof. Esp. Letícia Ferreira Castro – Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM

Examinador 2: Prof. Dra. Regina Maura Rezende – Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM

Aprovado em Uberaba, em 21 de junho de 2016

## **DEDICATÓRIA**

Para toda minha família que, com seu apoio incondicional, é a fonte de inspiração, força e amor na minha vida diária.

## **AGRADECIMENTOS**

A meus colegas de trabalho

Katia Clara Cintra

Alfonso Leonardo Reyes

Osiris Herrera

Sucel Sarmiento

Aristides Rondon

À Prefeitura Municipal de Patos de Minas, à SMS de Patos de Minas, à coordenadora da Atenção Básica, à coordenação do PSE e à coordenação do NASF por contribuírem intensamente nas ações do PSE no município.

À equipe da UBS de Guanabara, por seu apoio ativo neste trabalho.

À professora Fernanda Carolina e sua equipe do Curso de Especialização da Família que em muito colaborou para sua realização.

À secretaria da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

E a todos que colaboraram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho.

## RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) se destaca, dentro do universo das doenças crônicas, como a contínua e elevada taxa de mortalidade, a correlação com outras formas de adoecimento, o impacto socioeconômico devido aos custos com tratamento e internações, a limitação da condição de vida e todo o processo de adesão ao tratamento. A HAS é uma doença crônica de difícil controle, sendo considerado importante problema de saúde pública, pois suas complicações resultam em acidentes vasculares cerebrais, doenças isquêmicas do coração, insuficiência cardíaca e insuficiência renal, problemas esses que correspondem a mais de 40% dos óbitos em todo Brasil. A vigilância de fatores como a obesidade e o sedentarismo tem sido uma das formas mais efetivas para estabelecer medidas de prevenção primária e detecção precoce de doenças cardiovasculares. Na área adstrita a Equipe de Saúde da Família (ESF) número 1 da Unidade Básica de Saúde de Guanabara, pertencente ao município de Patos de Minas, Estado de Minas Gerais, estima-se uma população aproximada de 4703 pessoas, segundo cadastros da própria unidade. Nessa população tem 480 pessoas hipertensas, segundo o Programa de Atenção às Pessoas com Hipertensão, todas necessitam de tratamento e acompanhamento dos profissionais da equipe de saúde. Nesse contexto, a atenção básica deve voltar-se para ações de saúde que visem busca ativa da população, para garantir o acesso, o diagnóstico precoce e programar medidas educativas pertinentes. Para desenvolver o projeto de intervenção foram utilizados os dados obtidos no diagnóstico situacional utilizando o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES). Com este projeto espera-se aumentar o nível de conhecimento da população e do pessoal da saúde sobre a Hipertensão Arterial sistêmica, que permita atuar na prevenção dos fatores de risco, modificando estilos de vida e diminuindo a incidência e complicações desta doença.

**Palavras-chave:** Hipertensão Arterial Sistêmica, atenção básica em saúde, prevenção de doenças.

## ABSTRACT

The High Blood Pressure (HBP) stands out, within the universe of chronic diseases, such as continuous and high mortality rate, the correlation with other forms of illness, the socio-economic impact due to the cost of treatment and hospitalization, limiting condition life and all the accession process to the treatment. Hypertension is a chronic disease difficult to control, and is considered an important public health problem because its complications result in strokes, ischemic heart disease, heart failure and kidney failure, problems which account for over 40% of deaths in throughout Brazil. The monitoring factors such as obesity and sedentary lifestyle has been one of the most effective ways to establish primary prevention measures and early detection of cardiovascular disease. In an area linked to the Family Health Team (FHT) number 1 of the Guanabara Basic Health Unit in the municipality of Patos de Minas, Minas Gerais, it is estimated a population of 4703 people, according to unit of entries . This population is 480 people with hypertension, according to the Care Program for People with hypertension, all require treatment and monitoring of the health team professionals. In this context, the basic attention should turn to health actions aimed at active search of the population, to ensure access, early diagnosis and program relevant educational measures. To develop the intervention project we used data obtained in the situational diagnosis using the method of Situational Strategic Planning (PES). This project is expected to increase the population's level of knowledge and of health personnel on systemic arterial hypertension, to allow work in the prevention of risk factors, changing lifestyles and decrease the incidence and complications of this disease.

**Keywords:** Hypertension, primary care, prevention.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EBS	Equipe Básica de Saúde
CAPS/CAPAD	Centro de Atenção Psicossocial/ Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas
ESF	Estratégia Saúde da Família
FPM	Faculdade Patos de Minas
IFTM	Instituto Federal do Triângulo Mineiro
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde da Família
PMMG	Polícia Militar de Minas Gerais
PROERD	Programa Educacional de Resistência às Drogas
PROMAM	Fundação Municipal de Promoção da Criança e do Adolescente
PSE	Programa Saúde na Escola
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SEE	Secretaria de Educação de Minas Gerais
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SNC	Sistema Nervoso Central
SME	Secretaria Municipal de Educação
SPA/SPA'S	Substâncias Psicoativas
UBS	Unidade Básica de Saúde
UNIPAM	Centro Universitário Patos de Minas
UPA/UPA'S	Unidade de Pronto Atendimento



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
2. JUSTIFICATIVA.....	18
3. OBJETIVOS.....	20
3.1. Objetivo geral.....	20
3.2. Objetivos específicos.....	20
4. METODOLOGIA.....	21
5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	22
6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	30
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
8. REFERÊNCIAS.....	36

## 1. INTRODUÇÃO

O nome Patos é uma referência à grande quantidade destas aves que habitam as várias lagoas da região. A primeira fazenda instalada no local, Os Patos, em meados do século XIX, já fazia esta referência. Uma urna funerária desse povo, fabricada de cerâmica foi encontrada em 1999 na Fazenda de Contendas, distrito de Santana de Patos. Datada de 3 mil anos antes do presente, ou seja, cerca de 1000 a.C. (WIKIPÉDIA, 2015).

A cultura do milho tornou a cidade nacionalmente conhecida e levou a criação da Festa do Milho, até hoje principal atividade cultural da região, com a presença de cerca de 400 mil pessoas todos os anos. O decreto presidencial 56.286, de 17 de maio de 1965, do presidente Humberto Alencar Castelo Branco transformou a comemoração local em Festa Nacional do Milho, incluindo-a no calendário oficial Brasil (WIKIPÉDIA, 2015).

Segundo os critérios do IBGE(2010), Patos de Minas faz parte da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, uma das 12 instituídas pelo órgão em Minas Gerais. A mesorregião é composta por 66 municípios onde vivem cerca de 2,2 milhões de pessoas. Patos de Minas é a terceira mais populosa cidade da mesorregião, atrás de Uberlândia e Uberaba, com 147.614 habitantes e uma área de 3189,771 km<sup>2</sup>.

O município de Patos de Minas é atualmente dividido em oito distritos: Patos de Minas (Distrito-Sede), Santana de Patos, Chumbo, Bom Sucesso, Major Porto, Pindaibas, Pilar e Alagoas (WIKIPÉDIA, 2015).

**Figura 1: Microrregião de Patos de Minas. MG**



Fonte: Wikipedia, 2015.



Patos de Minas faz parte do bioma do Cerrado, assim como 50% do estado de Minas Gerais, caracterizado pelas estações seca e chuvosa bem definidas e com vegetação composta de gramíneas, arbustos e árvores. A vegetação original do município está praticamente extinta em função da expansão da agricultura e da grande ocorrência na região de madeiras nobres (WIKIPÉDIA, 2015).

Patos de Minas é um município essencialmente urbano. Segundo o IBGE (2010), dos 147.614 habitantes da cidade, 92,08% vivem na cidade, enquanto 7,92% são moradores do campo. Com uma área de 3.189,771 km<sup>2</sup>, a densidade demográfica do município é de 43,49 hab/km<sup>2</sup>. Ainda segundo o IBGE (2010), 48,97% são do sexo masculino e 51,03% do sexo feminino. A diferença entre a população masculina e feminina se ampliou na última década, já que em 2000 a população masculina era de 49,41% e a feminina 50,59%. A taxa de envelhecimento da população vem aumentando, passando de 4,46% em 1991, para 5,61% em 2000 e 7,98% em 2010.

A população patense é composta de 20,66% de pessoas com menos de 15 anos, 71,36% entre 15 e 64 anos e 7,98 com mais de 65 anos. Patos de Minas já alcançou um dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio em que o país deve reduzir a mortalidade infantil para menos de 17,9 por mil até 2015. Em 2010 a mortalidade infantil no município era de 14,5 por mil, enquanto Minas Gerais registrava 15,1 e o Brasil 16,7 (IBGE, 2010).

A taxa de fecundidade da cidade está abaixo da taxa de reposição, com 1,6 filhos por mulher, enquanto a esperança de vida ao nascer aumentou 8,3 anos nas últimas duas décadas, passando de 68 anos em 1991, para 73,9 em 2000 e 76,3 em 2010, número mais alto do que o do estado e o Brasil em 2010 registravam 15,3 anos e 73,9 anos (WIKIPÉDIA, 2015).

Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano (2010) elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, o Índice de Desenvolvimento Humano de Patos de Minas é 0,765, sendo, portanto, classificado na faixa "alto". A cidade possui o 289º melhor índice dentre os 5.565 municípios do Brasil e o 20º dentre os 853 municípios de Minas Gerais, estando, portanto, entre os 5,18% melhores do país, e os 2,23% melhores do estado. O Índice de Gini, que mede a desigualdade, registrado em Patos de Minas em 2010 era de 0,50. A pobreza extrema no município

era de 0,87%, e a população pobre somava 4,55%. No mesmo ano, a renda per capita do patense era de R\$843,57.

**TABELA 1: Evolução do IDH de Patos de Minas**

Ano	IDH-M	Faixa	Ranking Nacional	Ranking Estadual
<a href="#">1991</a>	0,525	baixo	453º	31º
<a href="#">2000</a>	0,675	médio	302º	19º
<a href="#">2010</a>	0,765	alto	289º	20º

FONTE: Wikipedia, 2015.

**TABELA. 2: Componentes do IDH de Patos de Minas**

Componente	IDH-M 2010	Faixa	IDH-M 2000	Faixa	IDH-M 1991	Faixa
Educação	0,698	médio	0,542	baixo	0,315	muito baixo
Longevidade	0,855	muito alto	0,816	muito alto	0,717	alto
Renda	0,749	alto	0,694	médio	0,641	médio

FONTE: Wikipedia, 2015.

O Produto Interno Bruto (PIB) de Patos de Minas está entre os 25 maiores de Minas Gerais, crescendo entre 2002 e 2012, em média 10,9% ao ano. Do PIB de R\$ 2.495.732.000 registrado em 2012, a maior parte foi proveniente do setor de serviços, principal atividade econômica do município. O solo altamente fértil

favoreceu a agricultura como uma das atividades econômicas mais tradicionais do município (WIKIPÉDIA, 2015).

A cidade dispõe de um Centro Integrado de Abastecimento (Ceasa Regional) onde os gêneros alimentícios são comercializados com municípios da região e/ou exportados para o exterior. Mantida pela Prefeitura, a Ceasa Regional atende principalmente 25 municípios do Alto Paranaíba e do Noroeste de Minas com a comercialização de, em média, 1.280 toneladas de gêneros alimentícios por mês. Ao lado da agricultura, a pecuária também tem relevância cultural e histórica no município (WIKIPÉDIA, 2015).

Destacam-se, atualmente, a bovinocultura (especialmente a leiteira), a suinocultura e a avicultura. Patos de Minas é o segundo maior produtor de leite do país, produzindo cerca de 155.023 mil litros de leite por ano. A atividade industrial da cidade está diretamente ligada à agroindústria, destacando a indústria de leite e derivados, sementes e adubos defensivos agrícolas, carne suína e derivados e alimentos enlatados. O município dispõe de 13 agências bancárias. Atividades do setor secundário, correspondem a 20% do PIB de Patos de Minas (WIKIPÉDIA, 2015).

A cidade conta com uma emissora de TV, a NTV; cinco rádios FM, a Clube FM, a FM Liberdade, a Nossa FM, a Jovem Pan e a Educadora FM; duas rádios AM, a Clube AM e a Radiopatos; um semanário, a Folha Patense; e nove portais de notícias, o Patos Hoje, o Patos Notícias, o Clube da Notícia, o Patos Urgente, o Patos 1, o Patos Agora, o Patos em Destaque, o AG Esporte e o TV LUX (WIKIPÉDIA, 2015).

Cerca de 99% das ruas da cidade são asfaltadas e possuem iluminação pública e 96,53% dos habitantes recebem água tratada. O sistema de abastecimento de água da Copasa em Patos foi premiado por duas vezes (1999 e 2002) pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (Abes), recebendo o Prêmio Nacional de Qualidade em Saneamento (WIKIPÉDIA, 2015).

O sistema de coleta de esgotamento sanitário atinge cerca de 98% da população e, atualmente encontra-se em construção uma estação de tratamento de esgoto para que os resíduos não sejam despejados no Rio Paranaíba (WIKIPÉDIA, 2015).

A energia elétrica chega a 99,86% dos domicílios (incluindo os da zona rural) e na cidade a coleta de lixo alcança 99,65% das residências. Cerca de 0,25% dos

habitantes vivem em locais sem água e esgotamento sanitário inadequados (WIKIPÉDIA, 2015).

O analfabetismo em Patos de Minas é de 6,66% da população, enquanto 15,49% da população completou até o Ensino Fundamental, 24,41% tem até o Ensino Médio completo, e 12,17% possuem ensino superior completo. Os 41,27% estão incluídos em outros grupos, como os que sabem ler e escrever, mas não frequentaram o ensino regular ou os que não concluíram o Ensino Fundamental. O analfabetismo da população caiu 6,6% desde 1991 (WIKIPÉDIA, 2015).

Em 2010, Patos de Minas tinha 9,86 anos esperados de estudo, valor menor do que o de 2000 (10,46 anos). Em 1991 eram 9,47% anos esperados de estudo. Cerca de 92,24% das crianças de 5 a 6 anos frequentavam a escola a escola, 89,14% das crianças entre 11 e 13 anos, 70,67% dos adolescentes entre 15 e 17 anos e 55,20% dos jovens de 18 a 20 anos. Ao todo 1,41% das crianças de 6 a 14 anos não frequentavam a escola, percentual que, entre os jovens de 15 a 17 anos atingia 15,14% (WIKIPÉDIA, 2015).

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB, 2013) do município nas séries fundamentais do Ensino Fundamental é de 6.9 e nas séries finais é de 5,2. Os valores alcançam as metas para 2019 e 2017, respectivamente (WIKIPÉDIA, 2015).

Segundo a última edição do IDEB, medido pelo Ministério da Educação a cidade tem a terceira melhor educação pública do país nas séries iniciais do ensino fundamental, entre os municípios com mais de 100 mil habitantes, atrás de Sobral, no Ceará e Foz do Iguaçu, no Paraná. A cidade é sede da 28ª Superintendência Regional de Ensino que abrange 14 municípios da região. Segundo o Censo do IBGE (2010), Patos de Minas tem 28.121 alunos matriculados nos três níveis da Educação Básica. A cidade conta com 132 estabelecimentos de ensino, entre públicos e privados, nos três níveis da Educação Básica (WIKIPÉDIA, 2015).

O município dispõe de unidades do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), que oferecem cursos técnicos e de qualificação profissional, além de um campus do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), que oferece os cursos técnicos em Logística e em Eletrotécnica (WIKIPÉDIA, 2015).

Quatro instituições de Ensino Superior dispõem de campus na cidade de Patos de Minas, a Fundação Educacional de Patos de Minas (Fepam), a Faculdade Patos de Minas (FPM), privada, Centro Universitário de Patos de Minas (Unipam) e a Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM) (WIKIPÉDIA, 2015).

Patos de Minas é sede da Diocese, que compreende 24 municípios do Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba e Noroeste de Minas. No município também estão presentes templos de outros credos, como as igrejas evangélicas. Segundo informações do censo de 2000, realizado pelo IBGE, a maior parte da população do município declara-se católica (61,03%), seguida dos evangélicos (35,86%) e o restante pertencente a outras religiões (3,11%) (IBGE,2010).

Patos de Minas conta com o Hospital Regional Antônio Dias, o qual passou por reformas físicas e assistenciais, e atualmente é referência regional em atendimento de urgência e emergência em pediatria, clínica médica, cirurgia geral, ortopedia, toxicologia, neurologia, neurocirurgia e ginecologia e obstetrícia, para uma população de aproximadamente 600 mil habitantes, dos 30 municípios da Macrorregião Noroeste. Presta atendimento ambulatorial eletivo em ortopedia, cirurgia geral, otorrinolaringologia, cirurgia plástica reparadora, buco-maxilo facial, odontologia para pacientes portadores de necessidades especiais. A Unidade tem convênios com instituições de ensino técnico e superior na formação de profissionais na área de saúde e Residência Médica em Clínica Geral (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015).

O Município tem 3 unidades de pronto atendimento (UPA) e uma Clínica de Especialidades que, junto aos 37 PSF existentes, prestam atendimento integral e humanizado aos pacientes em urgência/emergência, acompanhamento, rastreamento, visitas domiciliar, internações agudas e cirurgias eletivas, bem como ao parto habitual e de alto risco, de forma regionalizada e hierarquizada, garantindo acessibilidade e segurança na assistência aos usuários do SUS (SIAB, 2015)

A unidade de saúde Guanabara está localizada no bairro do mesmo nome e engloba 7 micros áreas, que estão entre os Bairros Centro, Aurélio Caixeta, Abner Alfonso e Rosário.

Estão inseridos no território 3 escolas estaduais com ensino fundamental, médio, técnico, além de uma faculdade. Ainda como aparato social temos uma igreja



católica e duas igrejas evangélicas. (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015)

Todas as famílias possuem acesso aos serviços de saneamento básico e energia elétrica. Dentro da área encontra-se uma elevada quantidade de lojas comerciais, centros de negócios e bancos (SIAB, 2015)

Esta unidade atende uma população aproximada de 4703 habitantes, com o seguinte perfil: 3206 possuem 15 anos ou mais; 2160 são mulheres em idade fértil (de 10 a 59 anos); 8 gestantes; 23 crianças menores de dois anos; 480 hipertensos e 230 diabéticos. No momento não há pessoas com tuberculose e hanseníase notificadas. No ano de 2014 foram observadas como principais causas de morte o infarto e as doenças crônicas descompensadas (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015).

Dentre a população cadastrada menos de 1% é analfabeto, 16% possui plano de saúde privado. Todos possuem cadastro nacional de saúde (cartão do SUS). Nossa população está composta de classe média e alta, com um nível cultural bom, cerca de 70-80% da população utiliza o SUS. Os maiores problemas enfrentados são as Dislipidemias, Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus, Obesidade e saúde mental (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015).

A UBS tem sede própria, com arquitetura projetada, tendo sua área física dentro dos padrões solicitados pela ANVISA. Assim, possui recepção, sala para acolhimento, sala de reuniões, sala de curativo, sala de vacina, consultórios multiprofissionais, sala de cuidados básicos, escovário, consultório odontológico tipo 2, sala para ACS, banheiros para usuários e para profissionais, DML, expurgo, sala para esterilização, cozinha (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015).

Além disso, conta com todos os materiais permanentes necessários para realizar uma adequada assistência ao paciente, menor número de computador com acesso à internet no consultório médico, o que dificulta o acesso à informação e à realização de estatísticas (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015).

A ressalva se faz aos materiais de consumo, que nem sempre são em quantidade suficiente, e às medicações básicas ao atendimento inicial do paciente

na unidade, que são muito limitados (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015).

O PSF funciona com uma equipe formada por um médico, uma enfermeira, um técnico de enfermagem, 7 Agentes Comunitários de Saúde, uma odontóloga e uma auxiliar de dentista. Também conta com o apoio de uma Pediatra, uma Nutricionista e uma Psicóloga que atendem uma vez por semana no posto (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015).

## 2. JUSTIFICATIVA

O processo de urbanização e industrialização da sociedade provocou mudanças no estilo de vida das pessoas. O ritmo de trabalho aumentou e a alimentação, associada a esse ritmo, passou a ser a dos “*fast-foods*”. O tempo para o lazer ficou escasso à medida que o estresse aumentou. Todas essas alterações contribuíram para o surgimento das doenças crônico-degenerativas, que se tornaram mais frequentes devido à maior sobrevivência da população oferecida pelos progressos do diagnóstico e da terapêutica (MALFATI, 2011).

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) se destaca, dentro do universo das doenças crônicas, pela amplitude de suas expressões, como a contínua e elevada taxa de mortalidade, a correlação com outras formas de adoecimento, o impacto socioeconômico devido aos custos com tratamento e internações, a limitação da condição de vida e todo o processo de adesão ao tratamento (MALFATI, 2011).

A HAS é uma doença crônica de difícil controle, sendo considerado importante problema de saúde pública, pois suas complicações resultam em acidentes vasculares cerebrais, doenças isquêmicas do coração, insuficiência cardíaca e insuficiência renal, problemas esses que correspondem a mais de 40% dos óbitos em todo Brasil. A hipertensão acomete mais de 20% da população adulta e 50% dos idosos, ou seja, mais de 30 milhões de brasileiros (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

Apesar da disponibilidade de tratamentos eficazes, o controle da HAS é ainda insatisfatório e a não adesão à terapia é a grande responsável por este descontrole. Fato que reflete no alto índice de complicações cardiovasculares, as quais representam a principal causa de gastos com a assistência médica e intervenções realizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (ARAÚJO; GUIMARAES, 2007).

Na área adstrita à Equipe de Saúde da Família (ESF) número 1, da Unidade Básica de Saúde de Guanabara, pertencente ao município de Patos de Minas, Estado de Minas Gerais, estima-se uma população de 4703 pessoas, segundo cadastros da própria unidade. Nessa população tem 480 pessoas hipertensas, segundo o Programa de Atenção às Pessoas com Hipertensão, todas necessitam de tratamento e acompanhamento dos profissionais da equipe de saúde. Existem outros problemas, como pouca adesão dos pacientes ao tratamento, a não

identificação daqueles pacientes hipertensos que constituem um risco para doenças cardiovasculares, e realização de poucas atividades de promoção com pouca assistência (RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015).

Sendo assim, este trabalho se justifica pela Hipertensão Arterial Sistêmica ser a comorbidade mais prevalente da área de abrangência da Equipe de Saúde nº 1 na localidade de Guanabara, Patos de Minas, MG. Apontado pelo SIAB (2015), com percentual de 10,2 % da população total, mostrando a necessidade de conhecer o problema e propor ações no controle desse grupo para que diminuam os riscos à saúde da população.

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo geral:**

Ampliar e qualificar a atenção à saúde de adultos portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica da ESF nº 1 da Unidade Básica de Saúde Guanabara, município de Patos de Minas, Estado de Minas Gerais.

#### **Objetivos específicos:**

1. Melhorar o atendimento do paciente hipertenso.
2. Aumentar a adesão do paciente hipertenso ao tratamento.
3. Promover ações educativas para modificar estilos de vida.
4. Realizar atividades de promoção da saúde para os pacientes hipertensos.

#### 4. METODOLOGIA

Para desenvolver o projeto de intervenção foram utilizados os dados obtidos no diagnóstico situacional. Dados referentes à saúde da população, condições socioeconômicas, condições de moradia e saneamento básicas apresentadas na introdução, e como diretrizes seguiu o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES) abordado no Módulo de Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde de autoria de Campos, Farias e Santos (2010).

Este método percorre quatro momentos que são subdivididos em passos.

- Momento explicativo, onde buscou conhecer a situação atual, procurando identificar, priorizar e analisar problemas.
- Momento normativo, que é o momento de elaboração de propostas de soluções, ou seja, a formulação de soluções para o enfrentamento do problema identificado.
- Momento estratégico, onde buscou analisar e construir viabilidade para as propostas de solução elaboradas, formulando estratégias para alcançar o objetivo traçado.
- Momento tático-operacional, que é o momento de execução do plano.

Para subsidiar o referencial teórico sobre o tema proposto foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Bireme, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Google Acadêmico, acervo da Biblioteca Doutor Benedito Correa – Centro Universitário de Patos de Minas/UNIPAM.

## 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A HAS é uma condição clínica multifatorial, caracterizada por níveis elevados da pressão arterial, frequentemente associada a alterações de órgãos alvos e, por conseguinte, a aumento do risco de eventos cardiovasculares (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

A HAS é uma condição que favorece a aterogênese e o consequente desenvolvimento de processos isquêmicos cardíaco, cerebral, vascular periférico e renal, que também estão associados ao consumo de alimentos industrializados, sedentarismo e obesidade. A vigilância de fatores como a obesidade e o sedentarismo tem sido uma das formas mais efetivas para estabelecer medidas de prevenção primária e detecção precoce de doenças cardiovasculares (ARAÚJO; GUIMARAES, 2007).

Define-se prevenção primária como ações e estratégias de atuação em etapas que precedem o surgimento de doenças, ou seja, sobre os fatores de risco, de forma a impedir ou retardar o seu desenvolvimento. Essas ações incluem, entre outras, medidas gerais de promoção de saúde, tais como campanhas educacionais, recomendações e intervenções, estratégias populacionais ou medidas de proteção específica, como imunizações e profilaxia medicamentosa, voltadas para populações com maior risco de desenvolver a doença (ARAÚJO; GUIMARAES, 2007).

No Brasil, a Atenção Primária de Saúde (APS) constitui-se como primeiro contato ou porta de entrada no SUS. Apresenta-se como eixo estruturante da prestação de serviços de saúde, assim como consiste numa das áreas que mais recebe investimentos no SUS, conforme a Política Nacional de Atenção Básica (ARAÚJO; GUIMARAES, 2007).

Inquéritos populacionais em cidades brasileiras apontaram prevalência de HAS em indivíduos com 18-59 anos de idade, entre 20% e 30%, percentual que atinge 50% na faixa etária de 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com idade acima de 70 anos.(SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

Em Minas Gerais, a Secretaria de Estado de Saúde (2013) estima prevalência da HAS na ordem de 20% em uma população com idade igual ou superior a 20 anos.

A HAS é uma condição clínica decorrente de fatores genéticos, em geral associados a alterações de estilo de vida e a fatores socioeconômicos. A contribuição de fatores genéticos para a gênese da HAS está bem estabelecida na população. Porém, não existem, até o momento, variantes genéticas que possam ser utilizadas para prever o risco individual de se desenvolver a doença. A prevalência de HAS aumenta linearmente com o envelhecimento, atingindo percentual superior a 60% em indivíduos acima de 60 anos. Indivíduos do sexo masculino apresentam maior prevalência da doença do que mulheres até os 50 anos de idade. A partir dessa faixa etária, as mulheres apresentam significativo incremento na prevalência de HAS. Em relação à cor, a HAS é duas vezes mais prevalente em indivíduos de cor não branca, especialmente nas mulheres (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

O excesso de peso e a obesidade se associam com maior prevalência de HAS desde idades jovens. Nos Estados Unidos, a obesidade contribui em até 75% para os casos de HAS. A definição de obesidade adotará os critérios da OMS, que classifica como indivíduos normais aqueles com índice de massa corporal (IMC) entre 20 e 24,5; como sobrepeso, indivíduos com IMC entre 25 e 29,9 e, como obesos estágios 1,2 e 3, aqueles com IMC respectivamente iguais a 30-34,9, 35-39,9 e igual superior a 40. Para o cálculo do IMC, basta dividir o peso corporal pela altura elevada ao quadrado (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

A ingestão excessiva de sódio tem sido correlacionada ao desenvolvimento de HAS. Indivíduos normotensos com elevada sensibilidade à ingestão de sal apresentaram incidência cinco vezes maior de HAS em 15 anos, quando comparados àqueles com baixa sensibilidade. A população brasileira apresenta padrão alimentar rico em sal, açúcar e gorduras. Ademais, o efeito hipotensor da restrição de sódio tem sido bem demonstrado, portanto, recomenda-se a redução do consumo de cloreto de sódio para 5-6 g ao dia como forma de prevenção de HAS, devendo ser consideradas para tal as principais fontes alimentares com maior teor de sódio (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

A ingestão de álcool por períodos prolongados de tempo pode aumentar a PA e a mortalidade cardiovascular em geral. O consumo excessivo de etanol (>30 g/dia) se associa com a ocorrência de HAS de forma independente das características



demográficas, devendo, portanto, ser desestimulado (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

A atividade física regular reduz a incidência de HAS, bem como a mortalidade e o risco de doenças cardiovasculares (DCV), mesmo em indivíduos pré-hipertensos (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

A influência do nível socioeconômico na ocorrência da HAS é complexa e difícil de ser estabelecida. No Brasil, a HAS é mais prevalente entre indivíduos com menor escolaridade (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2013).

No adulto, a HAS é diagnosticada pela detecção de níveis elevados e sustentados da pressão arterial por medidas casuais. A medida da pressão arterial deve ser realizada em toda a avaliação por médicos e demais profissionais de saúde (MALFATI, 2011).

O diagnóstico de HAS é baseado na média de duas ou mais medidas aferidas em duas ou mais visitas ao consultório, respeitando-se as recomendações para a aferição da PA indicadas (MALFATI, 2011).

Nos idosos, recomenda-se a verificação da pressão arterial na posição sentada, deitada e em pé, já que alterações ateroscleróticas nas regiões dos seios carotídeos podem reduzir a sensibilidade dos barorreceptores, ocasionando maior variabilidade da pressão arterial nos idosos e redução dos reflexos posturais, o que os predispõe à hipotensão.

Para a classificação da HAS, são adotados os critérios propostos pelas VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010):

Classificação Pressão sistólica (mmHg) Pressão diastólica (mmHg)

Ótima < 120 < 80

Normal < 130 < 85

Limítrofe\* 130 – 139 85 – 89

Hipertensão estágio 1 140 – 159 90 – 99

Hipertensão estágio 2 160 – 179 100 – 109

Hipertensão estágio 3  $\geq 180 \geq 110$

Hipertensão sistólica isolada  $\geq 140 < 90$

Onde: mmHg = milímetro de mercúrio.

Quando as pressões sistólica e diastólica situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial.

O termo *Limítrofe*, *pressão normal-alta* ou *pré-hipertensão* são termos que se equivalem na leitura. (Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2010)

## 6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Para elaborar este plano foram seguidos os passos preconizados no PES, a equipe realizou a identificação dos problemas e a priorização deles, a descrição do problema selecionado, o desenho das operações para os nós críticos do problema Hipertensão Arterial, a identificação dos recursos críticos, a análise da viabilidade do plano a realizar e a realização do plano operativo (CAMPOS; FARIAS; SANTOS, 2010).

Foram definidos os principais problemas através da estimativa rápida, obtendo-se informações que permitiram conhecer as causas e consequências deles e se realizou a sua priorização, tendo em conta critérios como a importância, urgência e capacidade para enfrentá-los e, daí, foram selecionados quanto à prioridade.

**Tabela 3: Lista de problemas identificados e estabelecimento de prioridades**

	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)	Alta	9	Parcial	1
Risco cardiovascular aumentado	Alta	7	Parcial	2
Diabetes Mellitus	Alta	7	Parcial	3
Portadores de Dislipidemias	Alta	6	Parcial	4
Saúde Mental	Alta	6	Parcial	5
Obesidade e sedentarismo	Alta	5	Parcial	6
Drogadição e alcoolismo	Alta	5	Parcial	7

Fonte: Relatório do diagnóstico de saúde da Unidade Guanabara, 2015.

Foi selecionado como prioridade a HAS por sua alta prevalência frente aos outros problemas de saúde.

Procedeu-se à identificação das causas para poder enfrentar o problema e por isso foi necessário selecionar os “nós críticos”, que são as causas de um problema que, quando são eliminadas ou diminuídas são capazes de impactar o problema principal e transformá-lo (CAMPOS; FARIAS; SANTOS, 2010).

Foram identificados como “nós críticos”:

- 1- Diabetes Mellitus
- 2- Obesidade
- 3- Maus hábitos alimentares
- 4- Sedentarismo
- 5- Dislipidemias
- 6- Tabagismo
- 7- Idade

A seguir realizou-se o desenho das operações, que são o conjunto de ações que devem ser desenvolvidas durante a execução do plano e neste passo deve-se descrevê-las, identificar os produtos e resultados para cada operação definida e identificar os recursos necessários para a concretização das operações (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

**Tabela 4: Desenho de operações para os “nós” críticos do problema Hipertensão Arterial Sistêmica.**

<b>NÓ CRÍTICO</b>	<b>OPERAÇÃO PROJETO</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>	<b>PRODUTOS</b>	<b>RECURSOS NECESARIOS</b>
<b>Diabetes Mellitus</b>	<b>Saber mais:</b> Ações educativas para diminuir o consumo de carboidratos, açúcares e gorduras não saturadas	Diminuir a incidência de pacientes com Diabetes Mellitus e prever o descontrole de os existentes	Programas encaminhados para o conhecimento e cuidado da doença	Organizacional e cognitivo: organização da agenda para as campanhas educativas, profissionais da equipe multiprofissional

				Financeiros: aquisição de matérias educativa e cartões de controle.
<b>Obesidade</b>	<b>Saúde é vida:</b> Ações educativas para modificar estilo e modo de vida.	Reduzir a prevalência da obesidade	Programa de prática de exercícios físicos orientados	Organizacional: organização das atividades. Político: apoio e sensibilização dos gestores. Cognitivo: sensibilização da equipe
<b>Maus hábitos alimentares</b>	<b>Mais conhecimento:</b> Ações educativas com enfoque multidisciplinar para fortalecer culturas alimentares saudáveis.	Manter uma alimentação equilibrada com consumo de frutas e verduras.	Orientações sobre grupos alimentares, efeito dos macro e micro nutrientes.	Políticos: conseguir espaços para impartir matérias educativas. Organizacional e Cognitivos: organização e sensibilização da equipe.
<b>Sedentarismo</b>	<b>Vida saudável:</b>	Aumentar o incentivo a	Construção de pistas de	Políticos: conseguir apoio

	Ações encaminhadas para promover atividades físicas.	prática de atividade física no lazer	caminhadas, ciclovias, academias ao livre ar.	local. Financeiro: conseguir recursos financeiros.
<b>Dislipidemias</b>	<b>Mais saúde:</b> Saber mais, aumentando o nível de conhecimento.	População mais informada sobre as dislipidemias.	Diminuir o número de pacientes com dislipidemias.	Organizacionais : organização da agenda das atividades da equipe. Cognitivos: conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria e mobilização social. Financeiros: aquisição de materiais educativos.
<b>Tabagismo</b>	<b>Mais saúde coletiva:</b> Avançar na implementação de atividades para o controle do Tabaco.	Reduzir o uso de tabaco.	Programas de apoio para a redução da oferta e demanda de tabaco em populações e centros laborais	Político: Legislação nacional proibindo o uso em recintos coletivos Cognitivos: conhecimento sobre o tema.

<b>Idade</b>	<b>Mais aceitação:</b> Desenvolvimento de atividades educativas para um melhor conhecimento das doenças próprias do adulto.	Aumentar a esperança de vida dos pacientes.	Programas informativos, folhetos, material didático.	Políticos: recursos matérias, com documentação exequível ao entendimento da população em geral. Recursos humanos
--------------	--	---	--	---

Fonte: O Próprio Autor

A equipe identificou os recursos críticos a serem consumidos para a execução das operações, vendo os recursos indispensáveis e os que não estão disponíveis.

**Tabela 5: Identificação dos recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nós” críticos do problema Hipertensão Arterial.**

Obesidade	Político: apoio e sensibilização dos gestores.
Diabetes Mellitus	Financeiros: aquisição de matérias educativas e cartões de controle.
Maus hábitos alimentares	Políticos: conseguir espaços para impartir matérias educativas.
Sedentarismo	Políticos: conseguir apoio local. Financeiro: conseguir recursos financeiros.
Dislipidemias	Cognitivos: conhecimento sobre o tema

Idade	Políticos e cognitivo: recursos matérias, com documentação exequível ao entendimento da população em geral.
Tabagismo	Político: Legislação nacional proibindo o uso em recintos coletivos

Fonte: O Próprio Autor

Ao realizar a análise da viabilidade do plano foi necessário identificar os atores que controlam recursos críticos, analisando seu provável posicionamento em relação ao problema para, então, definir operações/ações estratégicas capazes de construir viabilidade para o plano.

**Tabela 6: Análise de viabilidade do plano.**

<b>Operação/ projeto</b>	<b>Recursos críticos</b>	<b>Controle dos recursos críticos</b>		<b>Ações estratégicas</b>
<b>Saúde é vida:</b> Ações educativas para modificar estilo e modo de vida	Político: apoio e sensibilização dos gestores.	Ator que controla Coordenador da atenção básica de saúde. Equipe de saúde da família.	Motivação Favorável	Apresentar o projeto para a secretaria de saúde e discutir os resultados com os gestores.
<b>Saber mais:</b> Ações educativas para diminuir o consumo de sal e gorduras não saturadas	Financeiros: aquisição de matérias educativa e cartões de controle.	Secretário municipal de saúde. Coordenador da atenção primaria.	Favorável	Não é necessária.



<p><b>Mais conhecimento:</b> Ações educativas com enfoque multidisciplinar para fortalecer culturas alimentares saudáveis</p>	<p>Políticos: conseguir espaços para realizar matérias educativas.</p>	<p>Secretaria municipal de saúde. Profissionais multidisciplinares.</p>	<p>Favorável</p>	<p>Apresentar o projeto a secretaria municipal de saúde e prefeitura municipal.</p>
<p><b>Vida saudável:</b> Ações encaminhadas para promover atividades físicas.</p>	<p>Políticos: conseguir apoio local. Financeiro: conseguir recursos financeiros.</p>	<p>Coordenador de ESF. Coordenador da atenção primária</p>	<p>Favorável</p>	<p>Apresentar o projeto para a secretaria municipal de saúde; apresentação e discussão dos dados.</p>
<p><b>Mais saúde:</b> Saber mais, aumentando o nível de conhecimento.</p>	<p>Cognitivos: conhecimento sobre o tema</p>	<p>Fisioterapeuta do NASF. Profissionais multidisciplinares</p>	<p>Favorável</p>	<p>Apresentar o projeto para a secretaria de saúde.</p>
<p><b>Mais aceitação:</b> Desenvolvimento de atividades educativas para um melhor conhecimento das doenças próprias do adulto.</p>	<p>Políticos e cognitivos: recursos matérias, com documentação exequível ao entendimento da população em geral.</p>	<p>Psicólogo do NASF. Profissionais multidisciplinares.</p>	<p>Favorável</p>	<p>Realizar campanhas de humanização do atendimento dos pacientes e capacitação dos profissionais da rede.</p>

<p><b>Mais saúde coletiva:</b></p> <p>Avançar na implementação de atividades para o controle do Tabaco.</p>	<p>Político:</p> <p>Legislação nacional proibindo o uso em recintos coletivos</p>	<p>Secretário municipal de saúde.</p> <p>Coordenador da atenção básica de saúde.</p>	<p>Favorável</p>	<p>Apresentar o projeto para a secretaria de saúde.</p>
---	---	--	------------------	---

Fonte: O Próprio Autor

O plano operativo contém o resumo dos nós críticos, as estratégias pensadas para enfrentá-los, as ações para viabilizar estas operações, os responsáveis pela organização de cada estratégia e atividade e por fim o prazo inicial para o cumprimento das primeiras metas.

**Tabela 7: Plano operativo do projeto de intervenção.**

Operações	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsáveis	Prazo
<p><b>Saúde é vida:</b></p>	<p>Reduzir a prevalência da obesidade em adultos.</p>	<p>Programa de caminhadas e exercícios físicos orientados</p>	<p>Apresentar o projeto para a secretaria de saúde e discutir os resultados com os gestores.</p>	<p>Medico: Jaime Bell Garcia Secretaria municipal de saúde.</p>	<p>12 meses subsequentes</p>
<p><b>Saber mais:</b></p>	<p>Diminuir a quantidade de pacientes com HAS descontrolada</p>	<p>Programas encaminhados para o conhecimento da doença</p>	<p>Não precisa.</p>	<p>Enfermeira: Júnia de melo.</p>	<p>12 meses subsequentes</p>
<p><b>Mais conhecimento</b></p>	<p>Aumentar o consumo recomendado</p>	<p>Orientações sobre grupos</p>	<p>Apresentar o projeto a secretaria</p>	<p>Medico: Osiris Herrera</p>	<p>12 meses subsequentes.</p>

	do de frutas e verduras.	alimentares, efeito dos macro e micronutrientes.	municipal de saúde e prefeitura municipal.	Lopez. Enfermeira: Júnia de melo.	
<b>Vida saudável:</b>	Aumentar o incentivo a prática de atividade física no lazer.	Construção de pistas de caminhadas, ciclovias, academias ao livre ar.	Apresentar o projeto para a secretaria municipal de saúde; apresentação e discussão	Profissionais da equipe multiprofissional Fisioterapeuta do NASF.	12 meses subsequentes
<b>Mais saúde:</b>	População mais informada sobre as dislipidemias	Aumento de informação sobre a dislipidemia	Apresentar o projeto a secretaria municipal de saúde e prefeitura municipal.	Equipe de saúde da família: André Luiz	12 meses subsequentes
<b>Mais aceitação</b>	Aumentar a esperança de vida dos pacientes.	Programas informativos, folhetos, material didático.	Realizar campanhas de humanização do atendimento dos pacientes e capacitação dos profissionais da rede.	Secretaria de saúde. Psicólogo do NASF.	12 meses subsequentes
<b>Mais saúde coletiva:</b>	Reduzir o uso de tabaco.	Programas de apoio para a redução da oferta e demanda de tabaco em populações e centros laborais	Apresentar o projeto a secretaria municipal de saúde e prefeitura municipal.	Coordenador da atenção básica de saúde.	12 meses subsequentes

Fonte: O Próprio Autor

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento dos fatores de risco da Hipertensão Arterial Sistêmica por parte de todos os integrantes das equipes de saúde da família e dos pacientes e a população em geral é um fator imprescindível para a prevenção, tratamento e controle adequado desta doença que tem altos indicativos de incidência, prevalência, morbidade, impacto para a família, altos custos que implicam para a economia e as sequelas graves que pode deixar. Por isso, para a prevenção destes fatores de risco é necessário promover estilos de vida saudáveis, onde os trabalhadores da equipe nº 1 têm que conhecer as realidades sociais e ambientais da comunidade, que junto aos funcionários do governo e líderes comunitários trabalhem na realização de ações educativas para informar, educar e sensibilizar a população sobre a importância das mudanças para estilos de vida adequados até alcançar padrões de vida saudáveis.

Precisa-se de maior empenho das autoridades de saúde para melhorar a capacitação dos profissionais da saúde para otimizar o atendimento e acompanhamento de os pacientes hipertensos, assim como no trabalho na prevenção da doença dos pacientes com fatores de risco e a orientação da população em geral.

Diminuir o número de pacientes com hipertensão arterial se traduz a curto prazo na diminuição de suas complicações, de menor número de acamados por sequelas de Acidentes Vascular Cerebral, de menos pacientes com Insuficiência Renal e Cardiopatias, melhorando significativamente o nível de vida da população.

## 8. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. C.; GUIMARAES, A. C. Controle da hipertensão arterial em uma unidade de saúde da família. Revista da saúde pública. 41, n. 2007.

Atlas de Desenvolvimento Humano. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013>. Acesso em: 20 abril 2015

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. Descritores em Ciências da saúde. Brasília, [online], 2014. Disponível em: <http://decs.bvs.br>. Acesso em: 3 maio 2015

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M.A. Planejamento e avaliação das ações em saúde. Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. NESCON/UFMG. Curso de Especialização em Atenção Básica à Saúde da Família. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010.

CORRÊA, E.J.; VASCONCELOS, M. ; SOUZA, S. L.. Iniciação à metodologia: textos científicos. Belo Horizonte: Nescon UFMG, 2013. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Modulo/3>> Acesso em: 10 abril 2015

IBGE - Censo 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/> Acesso em: 10 abril 2015

MALFATI, C.R.M.; ASSUNÇÃO, A. N. Hipertensão arterial e diabetes na estratégia de Saúde da Família: uma análise da frequência de acompanhamento pelas equipes de Saúde da Família. Ciência e Saúde Coletiva. 16, supl. 1, 2011.

PAZ, A. A. M. et al. Orientação para elaboração do projeto de intervenção local (PIL). Universidade de Brasília. Faculdade de Educação. UAB/UnB. Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase em EJA. Brasília, [online], 2013. Disponível em: <[http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/Doc\\_Orientador\\_PIL.pdf](http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/Doc_Orientador_PIL.pdf)>. Acesso em: 8 maio 2015

RELATÓRIO DO DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA UNIDADE GUANABARA, 2015.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Linha-Guia- De Hipertensão Sistêmica, Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica. Belo Horizonte 2013.

SANTOS, M.A. Curso de Especialização em Atenção Básica à Saúde da Família. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. Disponível em: <[https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento\\_e\\_avaliacao\\_das\\_acoes\\_de\\_saude\\_2/3](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3)> Acesso em: 4 maio 2015

SIAB. Informações Estatísticas: Patos de Minas. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php?area=04>. Acesso em: 30 de abril 2015.

Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq. Bras. Cardiol. 2010

WIKIPEDIA. Patos de Minas. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Patos\\_de\\_Minas](http://pt.wikipedia.org/wiki/Patos_de_Minas). Acesso em: 5 de abril de 2015.