



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA 2018

Erico Roberto Rocha de Souza

# Hipertensão Arterial Sistêmica: uma intervenção para pacientes de uma unidade da atenção primária à saúde de Porto Xavier-RS

Florianópolis, Março de 2023



Erico Roberto Rocha de Souza

## Hipertensão Arterial Sistêmica: uma intervenção para pacientes de uma unidade da atenção primária à saúde de Porto Xavier-RS

Monografia apresentada ao Curso de Especialização na Atenção Básica da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Especialista na Atenção Básica.

Orientador: Francieli Cembranel  
Coordenadora do Curso: Profa. Dra. Fátima Buchele Assis

Florianópolis, Março de 2023



Erico Roberto Rocha de Souza

## Hipertensão Arterial Sistêmica: uma intervenção para pacientes de uma unidade da atenção primária à saúde de Porto Xavier-RS

Essa monografia foi julgada adequada para obtenção do título de “Especialista na atenção básica”, e aprovada em sua forma final pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina.

---

**Profa. Dra. Fátima Buchele Assis**  
Coordenadora do Curso

---

**Francieli Cembranel**  
Orientador do trabalho

Florianópolis, Março de 2023



# Resumo

**Introdução:** Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial, caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial ( $\geq 90$  e/ou  $140$  mmHg), que aumentam importante o risco de diversos desfechos negativos à saúde. Diante disso, traçar estratégias visando melhorar a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e o controle dos casos já diagnosticados, deve ser o objetivo de todos os profissionais que atuam na rede pública de saúde. **Objetivo:** Realizar o diagnóstico precoce dos casos de HAS entre a população adscrita da UBS Central, localizada no município de Porto Xavier, estado do Rio Grande do Sul, afim de incentivar mudanças de estilo de vida que contribuam para o controle dos casos existentes dessa doença, assim como de novos casos. **Metodologia:** O presente trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Atenção Básica está sendo realizado junto à população que vive na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família 1 (ESF1), que atua na Unidade Básica Central, no município de Porto Xavier, estado do Rio Grande do Sul. Para alcançar os objetivos propostos serão identificados todos os pacientes hipertensos entre a população adscrita da UBS Central, e em seguida realizadas reuniões mensais com os mesmos (de janeiro a maio de 2021). Durante os encontros serão realizadas palestras, avaliação médica e avaliações individuais pelos profissionais do NASF (nutricionista, psicóloga e fisioterapeuta) e da ESF1, incluindo a aferição dos níveis pressóricos, de medidas antropométricas (circunferência da cintura, peso e altura) e o levantamento de dados sobre o estilo de vida. **Resultados Esperados:** Pretende-se ao término da intervenção identificar o total de pacientes hipertensos residentes na área de abrangência da ESF1, assim como identificar os principais fatores de riscos associados a HAS entre esse público-alvo, informações que possibilitarão a equipe de saúde orientar melhor o tratamento, realizar a prevenção de complicações e ainda promover a qualidade de vida. Considerando ainda que a hipertensão é um problema de saúde pública que ocasiona mundialmente milhões de mortes anuais, espera-se que ao término desta intervenção possa-se alcançar a melhoria dos indicadores municipais de saúde de Porto Xavier-RS relacionados a doença.

**Palavras-chave:** Atenção Primária à Saúde, Estudos de Intervenção, Hipertensão, Prevenção Secundária, Promoção da Saúde



# Sumário

1	<b>INTRODUÇÃO</b> . . . . .	9
2	<b>OBJETIVOS</b> . . . . .	13
2.1	<b>Objetivo Geral</b> . . . . .	13
2.2	<b>Objetivos Específicos</b> . . . . .	13
3	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> . . . . .	15
4	<b>METODOLOGIA</b> . . . . .	27
5	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b> . . . . .	31
	<b>REFERÊNCIAS</b> . . . . .	33



# 1 Introdução

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Central onde o presente trabalho de conclusão de curso de especialização está sendo realizado localiza-se no município de Porto Xavier, estado do Rio Grande do Sul (RS).

Porto Xavier é um município que possui uma área de 275 km<sup>2</sup>, distante 551 km da capital do estado, Porto Alegre. Situado as margens do rio Uruguai, na região Noroeste do estado do RS, Porto Xavier faz divisa com os municípios de Porto Lucena, Pirapó, São Paulo das Missões, e com o país Argentina.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Porto Xavier possui uma população de aproximadamente 11 mil habitantes, que se denominam portoxavierenses.

Seu povoamento teve início por volta do ano de 1870, com o nome inicial de São Francisco Xavier, depois São Xavier, Cerro Pelado e finalmente Porto Xavier. Sua fundação remonta principalmente às Reduções Jesuíticas Guaranis, lideradas na época pelo Padre Roque Gonzales. O próprio nome, Porto Xavier, é resultado da conjunção de seu histórico jesuítico (São Francisco Xavier) e das atividades portuárias desenvolvidas no local, aspectos estes que ainda hoje determinam a economia e os costumes locais. Mas, sua independência política e administrativa ocorreu somente em 15 de maio de 1966, quando foi elevado à categoria de município.

Porto Xavier é um dos mais recentes municípios do Alto Uruguai, e conta com um porto internacional habilitado para importação e exportação de produtos diversos. A importação de cebolas, por exemplo, registra relevante movimento econômico de fronteira. O município possui também a única destilaria de álcool do estado. Existe também uma inspetoria da Receita Federal e um posto da Polícia Federal no município, devido a divisa com outro país e a presença do porto.

Em termos de infraestrutura oferecida à população, o município possui quatro escolas estaduais e sete escolas municipais, incluindo duas creches. Estão também presentes no município duas instituições de ensino superior em sistema a distância (EAD). Porto Xavier possui também templos das igrejas Católica, Evangélica e Luterana do Brasil, para atendimento religioso da população. No que se refere a cultura local, o município conta com um centro de eventos culturais típico da tradição gaúcha, o CTG Corredor Missioneiro.

Quanto aos serviços de saúde, Porto Xavier conta com uma unidade hospitalar denominada Associação Hospital de Caridade Nossa Senhora dos Navegantes, um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e duas UBS. Uma dessas UBS é conhecida por Unidade Central. A UBS Unidade Central localiza-se ao lado da Associação Hospital de Caridade Nossa Senhora dos Navegantes, e no mesmo prédio onde também funciona a Secretaria

Municipal de Saúde de Porto Xavier. No mesmo prédio localizam-se também as instalações da Farmácia Municipal e a sala de vacinação.

Na UBS Unidade Central atuam duas equipes da estratégia saúde da família (ESF), a ESF1 e a ESF2, abrangendo os seguintes profissionais de saúde: dois médicos, duas enfermeiras, duas técnicas de enfermagem, três odontólogos com duas assistentes de consultório, e 14 agentes comunitários de saúde (ACS). Além dos profissionais mencionados, na UBS Unidade Central também atuam profissionais do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), a saber, uma fisioterapeuta e uma nutricionista.

Além dessas duas equipes da ESF, existe uma terceira equipe (ESF3) em outra UBS do município. A equipe multiprofissional da ESF3 é constituída por uma médica, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, oito ACS, e matriciada por uma psicóloga do NASF.

Dentre as principais atividades realizadas pelas equipes de saúde que atuam na UBS Unidade Central, destacam-se aquelas realizadas em grupo, como os grupos para pacientes hipertensos e diabéticos (ou HIPERDIA), o grupo de Gestantes e o grupo de Tabagismo. As atividades dos grupos HIPERDIA são operacionalizadas tanto no espaço da UBS, quanto em clubes e na associação de moradores. Visitas domiciliares (VD) e o acompanhamento contínuo das ACS aos pacientes domiciliados e mais vulneráveis também são atividades diárias inerentes ao trabalho desenvolvido pela UBS Unidade Central.

O trabalho conjunto entre a equipe de saúde da UBS Unidade Central e o Programa de Saúde nas Escolas (PSE) é outro ponto que merece ser destacado, sobretudo pela oferta de palestras educativas que são realizadas no próprio espaço das escolas.

No tocando aos problemas de saúde, destaca-se que são comuns entre a população adscrita, os casos de viroses, síndromes gripais e outras infecções respiratórias, principalmente em crianças. Entre adultos e idosos, por sua vez, destacam-se as dores agudas e crônicas por transtornos articulares, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a diabetes mellitus (DM) descompensada.

Como médico, tenho observado um aumento gradual dos casos de HAS em adultos jovens e idosos, sobretudo pela demanda aumentada de consultas motivadas por este problema e por problemas secundários à HAS não controlada.

Frente a isso, nesse trabalho, o problema abordado será a HAS. Acredito que ao incentivar mudanças no estilo de vida, incluindo reeducação alimentar e a realização de atividades físicas, seja possível não só prevenir as complicações da HAS e melhorar o controle dos casos existentes, mas sobretudo, assegurar que a população jovem ainda não acometida por esse problema, não venha a desenvolvê-lo.

Nessa perspectiva, o desenvolvimento de um trabalho conjunto entre a equipe de saúde e profissionais do NASF mostra-se fundamental para que os resultados esperados sejam alcançados.

Como médico, espero com esta intervenção reduzir a procura futura pelos serviços de

saúde na UBS Central por motivo de complicações ou tratamento relacionado à HAS. Além disso, particularmente acredito que a realização desse estudo também seja de extrema importância para Gestão Municipal, uma vez que possibilitará conhecer a realidade situacional da população adscrita em relação à hipertensão. O estudo ainda será importante para comunidade local, a qual poderá conhecer melhor a própria realidade, a doença, seus mecanismos de controle e prevenção, e assim contribuir de forma consciente para o autocuidado.

Por fim, o estudo também será importante para mim como profissional de saúde, porque conhecendo a realidade de saúde da população de atuação, poderei realizar com maior propriedade o planejamento local em saúde, assim como estabelecer os objetivos a serem alcançados mediante as necessidades e vulnerabilidades.

Diante do exposto, este projeto de intervenção se mostra oportuno para a realidade sanitária da população em questão, uma vez que por meio da equipe de saúde da UBS Unidade Central será possível ofertar serviços que possam contribuir para melhorar a saúde e a qualidade de vida da população adscrita.



## 2 Objetivos

### 2.1 Objetivo Geral

Realizar o diagnóstico precoce dos casos de hipertensão arterial sistêmica (HAS) entre a população adscrita da UBS Central, localizada no município de Porto Xavier, estado do Rio Grande do Sul, afim de incentivar mudanças de estilo de vida que contribuam para o controle dos casos existentes dessa doença, assim como de novos casos.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Identificar todos os pacientes hipertensos entre a população adscrita da UBS Central.
- Identificar os principais fatores de risco e hereditários para a HAS, com base em consultas e entrevistas com os pacientes hipertensos.
- Realizar palestras educativas na comunidade sobre a HAS e as formas de controle e prevenção dessa doença.
- Incentivar mudanças no estilo de vida, afim de contribuir para o controle da HAS já instalada, e também para a prevenção de novos casos desta doença entre a comunidade atendida pela UBS Central.



### 3 Revisão da Literatura

#### Definição e Diagnóstico

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial, caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA) (SAÚDE-MS, 2019)(OMS, 2019).

A pressão arterial (PA) é a força exercida pela circulação sanguínea contra as paredes das artérias, que são grandes vasos através dos quais o sangue circula no corpo.

A HAS ocorre quando a PA está elevada, com níveis de pressão sistólica (representa a pressão exercida pelo sangue nos vasos quando o coração se contrai) iguais ou acima de 140 mmHg e de pressão diastólica (representa a pressão exercida nos vasos quando o coração relaxa) iguais ou acima a 90 mmHg (PA  $\geq$  140 e/ou 90 mmHg), conforme demonstrado no Quadro 1.

Com base no disposto no Quadro 1, o diagnóstico da HAS é realizado com base na média aritmética da PA aferida em pelo menos três dias diferentes, com intervalo mínimo de uma semana entre as medidas, ou seja, somam-se as três medidas e divide-se o valor por três. Se a média da PA for maior ou igual a 140 e/ou 90 mmHg, tem-se o diagnóstico de HAS. Reitera-se diante do exposto, que valores elevados de PA de apenas um único dia não são suficientes para se estabelecer o diagnóstico de HAS.

Na suspeita de Hipertensão do Avental Branco (HAB) ou Hipertensão Mascarada (HM), sugerida pela automedida da pressão arterial (Ampa), recomenda-se a realização de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) ou a Monitorização Residencial de Pressão Arterial (MRPA), para confirmar ou excluir o diagnóstico.

Tabela 1 – Quadro 1: Tabela de Classificação da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)

<b>Classificação</b>	<b>Pressão Sistólica (mmHg)</b>	<b>Pressão Diastólica (mmHg)</b>
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	180	110
Hipertensão sistólica isolada	140	<90

Fonte: (OMS, 2019)(SAÚDE-MS, 2019)

A Ampa de modo geral é realizada pelos próprios pacientes ou familiares, e não por profissionais da saúde, fora do consultório, geralmente no domicílio, representando uma importante fonte de informação adicional. A principal vantagem da Ampa é a possibilidade de obter uma estimativa mais real da PA.

Semelhantemente a Ampa, a MRPA também é feita preferencialmente pela própria pessoa ou familiares, usando manômetros digitais. A MRPA consiste em três medidas da PA pela manhã, sendo uma antes do desjejum e da tomada do(s) medicamento(s), e de três medidas à noite, sendo uma antes do jantar, durante um período de cinco dias, ou duas medidas em cada sessão durante sete dias.

A MAPA por sua vez é feita por aparelhos validados que empregam o método oscilométrico. A PA é aferida diversas vezes dentro de um período de 24 horas, registrando o comportamento da PA até durante o sono.

Todos esses métodos capturam com adequada precisão o risco de elevação da PA. Por medirem muitas vezes, permitem observar com maior precisão a PA usual dos indivíduos, diminuindo assim possíveis falhas no diagnóstico da HAS. Isso ocorre em especial quando a PA é monitorada pelo método MAPA, que inclui valores de PA aferidos até durante o sono, usualmente mais baixos do que durante a vigília.

Diante a essa ampla gama de métodos, salienta-se o cuidado adotado na elaboração dos mesmos afim de apoiar e alcançar um diagnóstico correto de HAS, uma vez que se trata de uma condição crônica que acompanhará o indivíduo por toda a vida (SAÚDE; SAÚDE; BÁSICA, 2013). Para tanto, é importante evitar verificar a PA em situações de estresse físico (dor) e emocional (luto, ansiedade), pois tende a se mostrar mais alta, podendo induzir a um diagnóstico incorreto.

Nesse processo ainda há que se considerar que na maioria das vezes, por ser assintomática, seu diagnóstico é frequentemente muito demorado, e ocorre pela manifestação de outros problemas.

### **Consequências da Hipertensão Arterial Sistêmica**

Além de ser causa direta de cardiopatia hipertensiva, a HAS também é fator de risco para doença isquêmica cardíaca, doença cerebrovascular, vascular periférica e renal, e de insuficiência cardíaca. Déficits cognitivos, como doença de Alzheimer e demência vascular, também têm a HAS como fator de risco. Essa multiplicidade de consequências coloca a HAS no topo das causas que contribuem para a etiologia de muitas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), repercutindo em redução da expectativa e da qualidade de vida (SAÚDE; SAÚDE; BÁSICA, 2013).

A HAS ainda se associa a ocorrência de distúrbios metabólicos e a alterações funcionais e/ou estruturais em órgãos-alvo, e mantém associação independente com eventos como morte súbita, acidente vascular encefálico (AVE), infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC), doença arterial periférica (DAP) e doença renal crônica (DRC) ((SBC); (SBH); (SBN), 2017).

Trata-se portanto de uma doença que repercute em alta morbimortalidade, com perda importante da qualidade de vida, o que reforça a importância de seu diagnóstico precoce.

### **Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica**

O cuidado da pessoa com hipertensão arterial sistêmica (HAS) deve ser multiprofissional, e tem como objetivo o controle dos níveis pressóricos, afim de reduzir o risco de doenças cardiovasculares e diminuir a morbimortalidade relacionada à doença.

Para tanto, seu controle alia tratamento medicamentoso e não medicamentoso (SAÚDE; SAÚDE; BÁSICA, 2013).

O tratamento não medicamentoso baseia-se em modificações de estilo de vida, incluindo incentivo ao controle do peso, a prática regular de atividade física, ao abandono do tabaco e do uso excessivo de álcool, e incentivo para a adoção de uma alimentação saudável, sobretudo quanto ao consumo de sal (SAÚDE; SAÚDE; BÁSICA, 2006). São descritas a seguir evidências na literatura que relacionam tais mudanças de comportamento com benefícios à HAS:

- **Excesso de peso e obesidade:** segundo a *American Heart Association*, os registros científicos que relacionam o excesso de peso e a obesidade à HAS datam de longa data (GALVÃO; JR, 2002). Isso ocorre porque diversos estudos ao longo de décadas têm mostrado uma relação linear clara entre peso corporal e PA. Estima-se que um terço dos casos de hipertensão guarde alguma relação com a obesidade e que obesos tenham três vezes mais risco de desenvolver hipertensão do que indivíduos com peso considerado normal. A distribuição da gordura é outro fator que interfere. Em um grande estudo epidemiológico, o *Intersalt*, o índice de massa corporal (IMC) foi o parâmetro que apresentou maior correlação com os níveis pressóricos, independente da ingestão de sódio ou potássio (Quadro 2). Indivíduos cuja distribuição da gordura é predominantemente visceral (andróide) também apresentam maior risco de desenvolvimento de HAS (GALVÃO; JR, 2002). Frente a tais evidências, fica clara a importância e abordagem do controle do peso em programas de controle da HAS. Alcançar um índice de massa corporal (IMC) inferior a 25 kg/m<sup>2</sup> e valores de circunferência da cintura (CC) inferiores a 102 cm para homens e 88 cm para mulheres, ou a diminuição de 5% a 10% do peso corporal total inicial, são metas capazes por si só de produzir uma significativa redução da PA e do risco cardiovascular, tendo em vista que tanto o excesso de peso quanto a medida elevada da CC também são fatores preditivos de doença cardiovascular (SAÚDE, 2014).
- **Ingestão de sal:** diversos estudos populacionais estabelecem uma clara relação entre a ingestão de sal e PA. Além disso, fatores como idade e história familiar de HAS tendem a aumentar os efeitos do sal sobre a PA, fazendo com que indivíduos sejam classificados como sal-sensíveis ou sal-resistentes. Acredita-se que até 51% dos indivíduos hipertensos sejam sal-sensíveis, cujo efeito é potencializado por dietas

Tabela 2 – Quadro 2: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) e sua associação com o risco de comorbidades

Classificação	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Risco de Comorbidades
Baixo peso	<18,5	Baixo
Peso Normal	18,5 a 24,9	Médio
Pre-Obeso	25,0 a 29,9	Aumentado
Obesidade I	30 a 34,9	Moderado
Obesidade II	35 a 39,9	grave
Obesidade III	40,0	Muito Grave

pobres em potássio e cálcio, especialmente em populações de baixo poder aquisitivo. Indivíduos obesos, em geral, também tendem a ser sal-sensíveis. Demonstração disso é que no estudo *TONE* a redução do peso e da ingestão de de sal produziram redução da PA (GALVÃO; JR, 2002).

- **Ingestão de álcool:** a relação entre o alto consumo de bebida alcoólica e a elevação da PA tem sido relatada por diversos estudos observacionais. Assim, limitar a ingestão de bebidas alcoólicas para menos de 30 mL/dia para homens, e para a metade dessa quantidade para mulheres, se perfaz na meta necessária para se alcançar benefícios sobre a PA (SAÚDE, 2014).
- **Abandono do tabagismo:** o risco associado ao tabagismo é proporcional ao número de cigarros fumados e à profundidade da inalação, cujo efeito é mais grave nas mulheres quando comparadas aos homens. Em avaliação pelo método MAPA, por exemplo, a PA sistólica tende a ser significativamente mais elevada em fumantes do que em não-fumantes. Portanto, abandonar esse hábito por meio de aconselhamento e medidas terapêuticas de suporte específicas, é mais um caminho necessário para se alcançar o controle da HAS.
- **Sedentarismo:** por associar-se à obesidade, a uma alimentação pouco saudável, as dislipidemias e a pior circulação sanguínea, o sedentarismo tende a favorecer a HAS de forma direta e indireta. Nesse sentido, considera-se o abandono do sedentarismo um dos pilares mais importantes no controle da HAS. É que a atividade física exerce um efeito hipotensor independente da redução da massa corporal e parece estar relacionada a uma diminuição da atividade simpática, maior vasodilatação e complacência arteriolar. A atividade física atrelada ao tratamento dietético ainda contribui para a manutenção do peso corporal mais baixo ao longo do tempo, e assim também contribui para a normalização dos níveis pressóricos. A recomendação de atividade física baseia-se em parâmetros de frequência, duração, intensidade,

devendo ser realizada por pelo menos 30 minutos, na maior parte dos dias da semana (ou 150 minutos/semana). As pessoas devem incorporar a atividade física nas atividades rotineiras, como caminhar, subir escadas, realizar atividades domésticas dentro e fora de casa. Devem ainda se valer da atividade física como transporte ativo para as funções diárias.

Diante do exposto, portanto, evidencia-se que simples alterações nos hábitos de vida do paciente hipertenso podem vir a ser efetivas para reduzir os níveis pressóricos e o risco cardiovascular, com baixo custo financeiro e poucos riscos. Embora se saiba que na prática mudanças comportamentais nem sempre sejam fáceis, delinear estratégias com esse objetivo pode ser o único meio efetivo de se aliar o tratamento não medicamentoso ao medicamentoso.

O tratamento medicamentoso por sua vez, é baseado no uso de fármacos anti-hipertensivos, que devem ser prescritos segundo as especificidades de cada paciente, ou seja, deve levar em consideração a presença de comorbidades, lesão em órgãos-alvo, história familiar, idade e gravidez, podendo dessa forma inclusive requerer associação de dois ou mais anti-hipertensivos (SAÚDE; SAÚDE; BÁSICA, 2013). O tratamento também deve dar preferências aos fármacos que individualmente sejam bem tolerados, iniciando-se com as menores doses efetivas preconizadas para cada diferente situação clínica, e gradativamente aumentadas se necessário, evitando-se assim os efeitos adversos (SAÚDE; SAÚDE; BÁSICA, 2006).

Para o MS, em seus Cadernos de Atenção Básica, o tratamento medicamentoso da HAS deve ser baseado na combinação de diferentes classes de anti-hipertensivos, disponíveis na Relação Nacional de Medicamentos, a RENAME: diuréticos, betabloqueadores, inibidores da enzima conversora de angiotensina ou antagonistas da angiotensina II, bloqueadores dos canais de cálcio, entre outros anti-hipertensivos. Dentre os principais fármacos que compõe esses grupos farmacológicos, destacam-se a Hidroclorotiazida, Furosemida, Espironolactona, Atenolol, Metropolol, Carvedilol, Propranolol, Alfametildopa, Anlodipino, Nifedipino, Verapamil, Hidralazina, Captopril, Enalapril e Losartana, conforme pode ser observado no Quadro 3.

Além dos tratamentos medicamentoso e não medicamentoso, outros fatores importantes que devem ser considerados no diagnóstico e tratamento da HAS, são os fatores socioeconômicos, genéticos, a idade e a própria cor da pele, fatores estes que inclusive podem ajudar na identificação dos grupos prioritários às intervenções. É que estudos mostram que indivíduos com menor escolaridade (sem instrução ou fundamental incompleto), de cor da pele preta e com histórico familiar, tendem a apresentar maior prevalência de HAS, assim como aqueles com idade maior ou igual a 60 anos, já que a HAS é uma doença cuja prevalência tende a aumentar com a idade.

### **Epidemiologia da Hipertensão Arterial Sistêmica**

Tabela 3 – Quadro 3: Medicamentos Anti-Hipertensivos recomendados pelo Ministério da Saúde

<b>Classe Anti-Hipertensivo</b>	<b>Fármaco</b>	<b>Consequência</b>
Diuréticos	Hidroclorotiazida (tiazídico)	Redução do efeito diurético e possível nefrotoxicidade
	Furosemida (Alça)	Redução do efeito diurético e possível nefrotoxicidade
	Espironolactona (poupador de potássio)	Redução do efeito diurético, hipercalemia e possível nefrotoxicidade
Betabloqueadores	Atenolol (classe antiarrítmica )	Aumento da pressão sanguínea
	Metoprolol (reduz o esforço do coração)	
Inibidores da enzima conversora de angiotensina - ECA Disfunção renal: Aumento da Pressão Sanguínea	Captopril	
	Enalapril	
Bloqueadores dos Canais de Cálcio Não possui interação	Anlodipino	
	Verapamil	
	Nifedipino	
Bloqueadores dos receptores da Angiotensina	Losartana	Disfunção renal: Aumento da Pressão Sanguínea
Outros Anti-hipertensivos Não possui interação	Hidralazina (vasodilatador)	
	Alfametildopa (inibidores adrenérgicos)	

As DCNT são consideradas um problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Segundo a OMS, das DCNT, as doenças do aparelho circulatório sozinhas são responsáveis por cerca de 17 milhões de mortes/ano em todo o mundo. Desse total, em torno de 55% das mortes são atribuídas as complicações da HAS. No tocante à prevalência, estima-se que a doença acometa cerca de 40% da população mundial com mais de 25 anos de idade, com expectativa de crescimento até o ano de 2025 (LOBO et al., 2016).

No Brasil, a prevalência da doença varia entre 22% e 44% para adultos (32% em média), chegando a 50% ou mais entre indivíduos de 60 a 69 anos, e a 75% entre aqueles com mais de 70 anos de idade. A prevalência também é crescente entre os segmentos mais jovens da população, acometendo cerca de 4% das crianças e adolescentes (SAÚDE; SAÚDE; BÁSICA, 2013).

Segundo dados da Pesquisa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, a VIGITEL (2018), pessoas com pouco ou nenhum grau de instrução também estão entre os segmentos da população mais susceptíveis à HAS: dos entrevistados com menos de oito anos de estudo, 42,5% responderam ter diagnóstico da doença; dos com 9 a 11 de estudo, 19,4%; e entre aqueles com 12 ou mais de escolaridade, 14,2%.

No tocante à mortalidade, dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do MS mostram que no ano de 2017 o Brasil registrou 141.878 mortes por HAS e a causas atribuíveis a ela. Esse número ainda revelou uma realidade preocupante: todos os dias no país 388,7 pessoas se tornam vítimas fatais da doença, o que representa 16,2 óbitos por HAS a cada hora. A maior parte dessas mortes é considerada evitável, sendo 37% delas consideradas precoces, ou seja, em pessoas com menos de 70 anos de idade.

### **Histórico das Ações e Políticas Públicas no Brasil para o controle da Hipertensão Arterial Sistêmica**

Desde a década de 1970 nos países desenvolvidos já existia uma preocupação governamental com as DCNT e suas consequências. Por isso, desde então, buscou-se desenvolver iniciativas e estratégias que levassem a população a uma mudança do comportamento, com vistas à redução de novos casos de HAS (BARRETO et al., 2013).

No Brasil, a primeira política pública com o objetivo de diminuir o número de hospitalizações e de óbitos por HAS, data do final da década de 1980, quando foi intituído o Programa de Ações Básicas de Saúde, o PREV-SAÚDE. Esse programa norteou a política de prevenção e controle da HAS no país por mais de dez anos, sendo posteriormente substituído pelas ações operacionalizadas no âmbito atenção primária em saúde (APS) no SUS.

É que com a criação do SUS no ano de 1990 e a instituição do Programa Saúde da Família (PSF) em 1994, houve uma importante modificação do paradigma assistencial vigente no país, levando-se a assistência pública e gratuita em saúde para próximo dos lares brasileiros. Nessa perspectiva, iniciaram-se os trabalhos de educação para a saúde,

com vistas à promoção de hábitos saudáveis e a prevenção de agravos. Esse modelo de atenção também impôs maior responsabilidade na prestação da assistência a determinados segmentos populacionais, entre os quais os hipertensos, sobretudo porque no início dos anos 2000 o número de hospitalizações e de óbitos decorrentes da HAS e suas complicações levou o MS a atuar de forma mais enérgica, o que culminou inclusive com a promulgação da Norma Operacional da Assistência à Saúde (NOAS 2001) que estabeleceu, entre outras coisas, as diretrizes para o controle da HAS no país (BARRETO et al., 2013).

Nesse mesmo período (2001), o MS também lançou o Plano de Reorganização da Atenção à HAS e ao Diabetes Mellitus (DM) no Brasil. Dentre suas ações, esse plano incluiu capacitações à profissionais da APS, pactuação de normas e metas entre as três esferas da gestão, promoção de atividades educativas e da assistência farmacêutica, incluindo a dispensação de medicamentos de uso contínuo. Esse plano ainda trouxe como novidade a garantia do diagnóstico e da vinculação do paciente às Unidades Básicas de Saúde (UBS), para tratamento e acompanhamento, promovendo assim uma reestruturação e ampliação do atendimento resolutivo e de qualidade para as pessoas com HAS e DM na rede pública de serviços de saúde.

O plano reorganizacional desenvolveu ainda campanhas para indivíduos na faixa etária dos 40 anos de idade ou mais, visando o rastreamento de novos casos de HAS e sua vinculação aos serviços de saúde. Essa foi a primeira iniciativa no mundo, de realização de uma campanha populacional massiva para o rastreamento da HAS e outras DCNT, as quais ainda culminaram com a criação alguns anos mais tarde do Sistema de Cadastro e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos no país, o SisHIPERDIA, mais conhecido como Programa HIPERDIA. O HIPERDIA está presente em todas as unidades ambulatoriais do SUS, tornando possível identificar o perfil epidemiológico desses pacientes em todo país, assim como gerar informações para os gerentes locais, estaduais e para o próprio MS.

Um vez identificados os pacientes hipertensos e visando facilitar o acesso da população aos medicamentos anti-hipertensivos, no início dos anos 2000 também foi publicada a Portaria nº 371/GM/MS de 04 de março de 2002, a qual criou o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para HAS e DM, assegurando aos pacientes cadastrados, o acesso aos medicamentos considerados essenciais para o tratamento da doença.

Em continuidade a essa iniciativa, em 2004, o MS lançou em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) o Programa Farmácia Popular do Brasil (FPB), uma modalidade de assistência farmacêutica baseada no co-pagamento. Seu objetivo era distribuir de modo universal, igualitário e gratuito, entre outros, os medicamentos para a HAS, em toda a extensão do território brasileiro.

No ano de 2006, o MS, por meio do Caderno de Atenção Básica, procurou mais uma vez ressaltar a importância da APS em conduzir as atividades de promoção, prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado da HAS. Recomendou também as equipes

de saúde a troca de saberes, sobretudo entre os diferentes profissionais envolvidos na assistência, e na operacionalização das ações de saúde.

No mesmo ano de 2006, por meio da Portaria 687 de março de 2006, o MS lançou também a Política Nacional de Promoção da Saúde, cujo objetivo foi promover a qualidade de vida e reduzir os riscos à saúde, sobretudo por meio de ações de promoção da saúde operacionalizadas pela APS: promoção da alimentação saudável e atividade física/práticas corporais, reiterando as políticas ministeriais anteriores de atuar sobre os fatores de risco para as DCNT. A partir da promulgação dessa Portaria, houve um aumento no apoio técnico e financeiro à estruturação da Rede Nacional de Promoção da Saúde. De 2005 a 2010, o MS repassou para as Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde mais de R\$ 170 milhões com esta finalidade (BARRETO et al., 2013).

Outra iniciativa do MS lançada em 2006, foi o Manual Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral das DCNT, objetivando a disseminação de estratégias para prevenção de agravos, para o autocuidado, e para a formulação de indicadores adequados para a avaliação da efetividade das ações em saúde.

Inovando as ações existentes até então, em 2011, o MS lançou o "Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022", que definiu as ações e os investimentos necessários para preparar o país para enfrentar as DCNT em um período de dez anos.

O Plano fundamentou-se sobre três principais eixos: a) vigilância, informação, avaliação e monitoramento; b) promoção da saúde; e c) cuidado integral. No Quadro 4 é possível observar as principais Metas do Plano, e quais objetivos já foram alcançados da perspectiva da prevenção e do controle das DCNT no país.

Apesar dessas várias políticas públicas implementadas pelo Estado para a prevenção, o diagnóstico, o manejo e o tratamento da HAS, o seu controle no país ainda parece algo distante, sobretudo porque a doença possui particularidades que dificultam o alcance dessas metas.

Soma-se a isso o fato de o Brasil ser um país com dimensões continentais o que muitas vezes faz com que a implementação de programas, políticas e estratégias abrangentes nem sempre ocorram de forma igualitária em todo país (BARRETO et al., 2013).

### **Principais Estratégias para abordagem da Hipertensão Arterial Sistêmica junto a Atenção Primária à Saúde**

Conforme supracitado, a HAS é uma doença altamente prevalente e com custo social elevado, e que mesmo diante aos avanços no conhecimento de sua fisiopatogênia, continua a manter baixas as taxas de adesão ao seu tratamento e controle, com consequentes repercussões nos índices de morbidade e mortalidade.

Traçar, portanto, estratégias visando melhorar a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e o controle da HAS deve ser o objetivo de todos os profissionais que atuam na rede pública e privada de saúde (MACHADO; KAYANUMA, 2010).

Tabela 4 – Quadro 4: Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022

<b>Metas do Plano de DCNT - Brasil</b>	<b>Resultado</b>
Redução da mortalidade prematura (30-69 anos) por DCNT em 2% ao ano.	Meta alcançada
Redução da prevalência de tabagismo em 30%	Meta alcançada
Aumento de mamografia em mulheres de 50-69 de idade anos no últimos dois anos para 70%	Meta alcançada
Aumento Papanicolau em mulheres de 25-64 de idade anos nos últimos três anos para 85%	Meta estável
Aumento da prevalência da prática de atividade física no tempo livre em 10%	Meta alcançada
Contenção do crescimento da obesidade em adultos	Meta não alcançada
Aumento do consumo recomendado de frutas e hortaliças em 10%	Meta alcançada
Redução do consumo abusivo de bebidas alcoólicas em 10%	Meta estável

Estimular o abandono do tabaco, o controle do peso, incentivar uma alimentação saudável com quantidade reduzida de sal, limitar ou abolir o uso de bebidas alcoólicas, e promover a realização regular de atividade física, são apenas algumas das ações que podem ser estimuladas junto aos serviços da APS (SAÚDE, 2014).

Além disso, quando bem operacionalizadas e aplicadas a pacientes motivados, esse tipo de estratégia pode inclusive exercer um efeito multiplicador, afetando de forma positiva a família e o ciclo social dos pacientes (SAÚDE; SAÚDE; BÁSICA, 2006).

Estimular o comparecimento às consultas, a participação em grupos terapêuticos, o uso correto das medicações anti-hipertensivas, são outras ações que devem ser estimuladas entre pacientes acompanhados na APS, porque desempenham papel coadjuvante ao tratamento não farmacológico.

Mas, para que alcancem os resultados esperados, todas essas ações devem ser ofertadas com qualidade, ou seja, os profissionais que atuam junto à APS devem procurar responder de forma efetiva a necessidade de cada paciente hipertenso. A abordagem também deve ser integral, longitudinal, incluindo os aspectos fisiológicos, psicológicos e o contexto familiar e social.

Na prática, uma das ferramentas que possibilitam aliar tratamento farmacológico e não farmacológico trata-se da educação em saúde. Historicamente por basear-se no compartilhamento de informações sobre a doença e na co-responsabilização dos pacientes no autocuidado, a educação em saúde constitui-se em uma ferramenta que em geral alcança

melhoria nos indicadores de saúde, independente da doença.

Frente a isso, este trabalho objetiva valer-se das ferramentas supracitadas para realizar o diagnóstico precoce dos casos de HAS entre a população adscrita de uma UBS localizada no município de Porto Xavier, estado do Rio Grande do Sul, afim de incentivar mudanças de estilo de vida que contribuam para o controle dos casos existentes, assim como de novos casos da doença.



## 4 Metodologia

### **Local e população do estudo**

O presente trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Atenção Básica está sendo realizado junto à população que vive na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família 1 (ESF1), que atua na Unidade Básica Central, no município de Porto Xavier, estado do Rio Grande do Sul.

A ESF1 atua sobre uma área territorial que abrange sete microáreas (com predomínio rural) e aproximadamente 3.700 habitantes.

Para a seleção do público-alvo da intervenção junto à essa população, serão considerados os seguintes critérios de inclusão: homens e mulheres maiores de 20 anos (adultos e idosos), com fatores de risco para hipertensão ou hipertensos, afim de proporcionar o controle e a prevenção dessa doença.

### **A intervenção**

Para alcançar os objetivos propostos serão realizadas reuniões mensais com o público-alvo, nos salões de festa ou escolas da comunidade, a depender da disponibilidade desses locais. Durante os encontros serão realizadas palestras, avaliação médica e avaliações individuais por outros profissionais, incluindo a aferição dos níveis pressóricos, de medidas antropométricas (circunferência da cintura, peso e altura) e o levantamento de dados sobre o estilo de vida. O objetivo com tais avaliações será determinar a presença de fatores de risco para a HAS, e assim alcançar os subsídios necessários para o tratamento dos casos existentes (farmacológico e não farmacológico) e a prevenção de novos casos.

Todas essas ações serão iniciadas e concluídas no primeiro semestre do ano de 2021, com início a partir de janeiro do referido ano. A escolha desse período para a operacionalização da intervenção se deve ao isolamento social imposto pela pandemia provocada pela COVID-19, impossibilitando qualquer levantamento de dados ou encontros presenciais no ano de 2020.

### **Etapas da intervenção**

A divulgação da intervenção será realizada pelos agentes comunitários de saúde e pela rádio local, que informarão a data e o local onde as atividades serão realizadas.

Uma vez identificados os interessados em participar, a intervenção será iniciada pelas avaliações médica e as individuais de outros profissionais. É que devido as particularidades da intervenção, o desenvolvimento de um trabalho conjunto entre profissionais da ESF1 (médico, enfermeira, auxiliar técnica e os agentes comunitários de saúde) e do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF, nutricionista, fisioterapeuta e psicóloga) se mostra extremamente necessário.

A participação do NASF será importante porque pretende-se que a tomada das medidas antropométricas (circunferência da cintura, peso e altura) seja realizada pela nutri-

cionista, que é a profissional com competência para isso e também para a determinação do estado nutricional. Pretende-se também que a promoção e estímulo a realização de atividades físicas para uma vida saudável seja realizada pela fisioterapeuta. E, que o suporte necessário aos pacientes que por quaisquer motivos apresentem baixa motivação para aderir as orientações promovidas pelo grupo de trabalho seja dado pela psicóloga.

Além dessas avaliações por multiprofissionais do NASF, os participantes da intervenção também serão avaliados pelo médico e enfermeira da ESF1, sendo conduzidos para consulta na UBS aqueles com níveis pressóricos elevados e com fatores de risco para hipertensão.

Na sequência dessas avaliações, serão realizadas palestras para o público-alvo, explicando-se de forma simples e em linguagem adequada o que é HAS, suas complicações e consequências à saúde, seus fatores de risco e meios de prevenção, tratamento e orientações para mudança de estilo de vida, incluindo incentivo para adoção de hábitos de alimentação mais saudáveis, controle da ingestão de sal, e incentivo para o abandono do uso de álcool e tabaco.

#### **Análise dos resultados da intervenção**

Para análise dos resultados, será agendado um novo encontro com os pacientes após o término das ações da intervenção. Nesse encontro serão realizadas:

- novas medidas antropométricas para identificar se houve redução do IMC;
- aferição dos níveis pressóricos para avaliar o controle da PA;
- avaliação da adesão aos tratamentos farmacológico e não farmacológico;

Além disso, serão agendadas visitas domiciliares aos pacientes hipertensos com fatores de risco e com dificuldade de locomoção até a UBS para avaliar se alcançaram melhora quanto ao problema (controle dos níveis pressóricos) e na qualidade de vida.

Por fim, todos participantes da intervenção serão convidados a participar dos grupos do Programa HIPERDIA.

#### **Aspectos éticos**

A fim de assegurar o sigilo dos dados individuais dos participantes da intervenção, bem como que os mesmos estejam cientes dos objetivos deste estudo, será elaborado um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e solicitada a leitura e assinatura do mesmo antes do início da intervenção.

#### **Recursos necessários para a intervenção**

Para realização da intervenção proposta será necessário apoio da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Xavier para a disponibilização de veículos para o transporte da equipe de saúde até os locais de realização das atividades, e também para o empréstimo de datashow, equipamento de som e caixas amplificadoras, tanto para as palestras quanto para a realização das atividades propostas pela fisioterapeuta (dança, yoga, entre outras).

Para a realização das avaliações médica e de multiprofissionais, serão necessários esfigmomanômetros, trenas métricas e balança digital. Também serão necessárias fichas individuais impressas e canetas, materiais que serão cedidos pela UBS Central.

Quanto ao tratamento farmacológico, os medicamentos necessários serão dispendidos em sua maioria pela farmácia da UBS, ficando sob responsabilidade do paciente a aquisição daqueles que não façam parte da Relação Nacional de Medicamentos (RENAME) (SAÚDE, 2014).

### **Cronograma de desenvolvimento da intervenção**

- **Janeiro/2021:**

**Semana 1:** Área 1; Reunião com a comunidade; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica.

**Semana 2:** Área 2; Reunião com a comunidade; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica.

**Semana 3:** Área 3; Reunião com a comunidade; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica.

**Semana 4:** Área 1, 2, e 3; Visitas Domiciliares: Realização de controle dos pacientes.

- **Fevereiro/2021:**

**Semana 1:** Área 4; Reunião com a comunidade; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica;

**Semana 2:** Área 5; Reunião com a comunidade; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica;

**Semana 3:** Área 6; Reunião com a comunidade; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica;

**Semana 4:** Área 4, 5, e 6; Visitas Domiciliares: Realização de controle dos pacientes;

- **Março/2021:**

**Semana 1:** Área 7; Reunião com a comunidade; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica;

Reunião interna com a equipe de saúde;

**Semana 2:** Área 1; Reunião com a comunidade para reavaliação; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica;

**Semana 3:** Área 2; Reunião com a comunidade para reavaliação; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica;

**Semana 4:** Área 7, 1, e 2; Visitas Domiciliares: Realização de controle dos pacientes;

- **Abril/2021:**

**Semana 1:** Área 3; Reunião com a comunidade para reavaliação; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica;

**Semana 2:** Área 4; Reunião com a comunidade para reavaliação; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica.

**Semana 3:** Área 5; Reunião com a comunidade para reavaliação; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica.

**Semana 4:** Área 3, 4, e 5; Visitas Domiciliares: Realização de controle dos pacientes.

- **Maió/2021:**

**Semana 1:** Área 6; Reunião com a comunidade para reavaliação; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica.

**Semana 2:** Área 7; Reunião com a comunidade para reavaliação; Palestras educativas, realizar medidas antropométricas, aferição de níveis pressóricos, identificar fatores de risco e classificação para consulta médica.

**Semana 3:** Área 6 e 7; Visitas Domiciliares: Realização de controle dos pacientes.

**Semana 4:** UBS; Reunião interna com a equipe de saúde

- **Junho/2021:**

**Semanas 1, 2, 3 e 4:** Programação a ser determina na última reunião interna da equipe de saúde.

## 5 Resultados Esperados

Com a realização desta intervenção espera-se identificar o total de pacientes hipertensos residentes na área de abrangência da ESF1, assim como identificar os principais fatores de riscos associados a HAS entre esse público-alvo, informações que possibilitarão a equipe de saúde orientar melhor o tratamento, realizar a prevenção de complicações e ainda promover a qualidade de vida

Pretende-se ainda por meio das palestras educativas, elevar o nível de conhecimento dos participantes sobre a HAS em todos os seus aspectos, e sobre os benefícios do tratamento não farmacológico, visando incentivar o autocuidado em saúde.

Assim, sabendo que a hipertensão é um problema de saúde pública que ocasiona mundialmente milhões de mortes anuais, espera-se que ao término desta intervenção, todos os envolvidos possam contribuir para uma mudança dessa realidade, e conseqüentemente para a melhoria dos indicadores municipais de saúde de Porto Xavier quanto a doença.



## Referências

- BARRETO, M. da S. et al. A trajetória das políticas públicas de saúde para hipertensão arterial sistêmica no Brasil. *Revista de APS*, v. 16, p. 460–468, 2013. Citado 4 vezes nas páginas 21, 22, 23 e 24.
- GALVÃO, R.; JR, O. K. Hipertensão arterial no paciente obeso. *Revista Brasileira de Hipertensão*, v. 9, p. 262–267, 2002. Citado 2 vezes nas páginas 17 e 18.
- LOBO, L. A. C. et al. Tendência temporal da prevalência de hipertensão arterial sistêmica no Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, p. 1–13, 2016. Citado na página 21.
- MACHADO, C. A.; KAYANUMA, E. Estratégias para implementar medidas de prevenção primária da hipertensão. *ARTIGO DE REVISÃO*, v. 17, p. 111–116, 2010. Citado na página 24.
- OMS, O. M. de S. *Hipertensão*. 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>>. Acesso em: 01 Jul. 2020. Citado na página 15.
- SAÚDE-MS, M. da. *Hipertensão (pressão alta): o que é, causas, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção*. 2019. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/hipertensao>>. Acesso em: 24 Jul. 2020. Citado na página 15.
- SAÚDE, M. D. *ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA: Hipertensão arterial sistêmica*. Brasília – DF: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014. Citado 4 vezes nas páginas 17, 18, 24 e 29.
- SAÚDE, M. D.; SAÚDE, S. de Atenção à; BÁSICA, D. de A. *Cadernos de Atenção Básica: Hipertensão arterial sistêmica*. Brasília: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006. Citado 3 vezes nas páginas 17, 19 e 24.
- SAÚDE, M. D.; SAÚDE, S. de Atenção à; BÁSICA, D. de A. *ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA: Hipertensão arterial sistêmica*. Brasília – DF: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013. Citado 4 vezes nas páginas 16, 17, 19 e 21.
- (SBC), S. B. de C.; (SBH), S. B. de H.; (SBN), S. B. de N. *Revista Brasileira de Hipertensão: 7ª diretriz brasileira de hipertensão arterial*. São Paulo - SP: Atha Comunicação e Editora, 2017. Citado na página 16.