

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO - UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS - CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM

LEDIJANE OLIVEIRA PEREIRA

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**

BALSAS-MA
2022

LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**

Monografia apresentada à Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), como pré-requisito à obtenção do Grau Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. MsC. Ana Maria Marques de Carvalho

BALSAS-MA
2022

P436r

Pereira, Leidijane Oliveira

Reorganização da rede de assistência as condições crônicas com ênfase na hipertensão arterial sistêmica em Balsas - Ma. / Leidijane Oliveira Pereira. – Balsas, 2022.

59 f.

Monografia (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Estadual do Maranhão – UEMA / Balsas, 2022.

1. Hipertensão Arterial Sistêmica. 2. Fatores de Risco. 3. Condições Crônicas. I. Título.

CDU: 616.112

LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**

Monografia apresentada à Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), como pré-requisito à obtenção do Grau Bacharel em Enfermagem.

Data da aprovação em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. MsC. Ana Maria Marques de Carvalho (Orientadora)

Mestre em Enfermagem
Universidade Estadual do Maranhão

Prof^a. Dr^a Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha (1^a Examinadora)

Doutora em Saúde Pública
Universidade Estadual do Maranhão

Prof^o. Wenysson Noleto dos Santos (2^o Examinador)

Mestre em Enfermagem
Universidade Estadual do Maranhão

Dedico a Deus nosso senhor, a minha maior fonte de amor e incentivo, as minhas filhas Jênnyfer e Tiffany pelo amor incondicional, ao meu esposo por sempre estar ao meu lado e me apoiar em minhas decisões se fazendo imprescindíveis na minha jornada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pela minha vida e por me permitir a realizar esse sonho, me dando saúde, forças para superar todos os momentos difíceis a que eu me deparei ao longo da minha graduação.

Em especial ao meu esposo, Wenderson de Sousa Pereira, o qual sempre me apoiou e confiou no meu potencial. Obrigada pelo companheirismo, paciência, compreensão, carinho e principalmente por não deixar desistir dos meus sonhos. As minhas filhas Jênyfer Paixão e Tiffany Natália pelo amor e compreensão. Essa conquista dedico especialmente a vocês.

Minha eterna gratidão aos meus pais Rosimar Rodrigues Oliveira e Raimunda dos Santos Oliveira, as minhas irmãs Leidiwanda, Adriana, Auriane e Leiriane por todo amor. A minha sogra Maria Aparecida pelo apoio em todos os momentos que precisei. A minha tia Rita Medeiros que sempre esteve presente, desde o técnico de enfermagem a minha graduação. Aos meus amigos de universidade que sempre me ajudaram e me estenderam as mãos quando mais precisei Caroline Feitosa, Giselle Carolina, Keilson Cardoso, Larissa Trindade, Linayra Lima e Marcia Eduarda. Sem vocês jamais lograria a vitória.

A minha orientadora, Prof^a. Mestre Ana Maria Marques de Carvalho pela dedicação, pelos conselhos valiosos que me deu e por sempre me incentivar a continuar meus estudos. Sei que meus passos hoje são reflexos dos seus cuidados e da educação que me proporcionou.

Ao Centro de Estudos Superiores de Balsas (CESBA) pelo ambiente agradável, amigável e acolhedor que me proporcionou. A Universidade Estadual do Maranhão, por me ter dado a oportunidade de realizar meu curso. Pelo corpo docente, direção e a administração que proporcionarem.

A todos os meus amigos, que sempre estiveram torcendo por mim. Um agradecimento especial à Solângela Araújo da Silva que me ajudou na execução deste trabalho, sem ela não conseguiria finalizar.

Por fim, agradeço a todos que direta e indiretamente fizeram parte da minha formação, que me ajudou e me apoiou ao longo desses anos. Imensamente grata.

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível multifatorial, caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90mmHg. Frequentemente está associada a alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos alvos (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos), e a alterações metabólicas, o que aumenta o risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais. É importante lembrar ainda que a HAS está associada 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). Apresenta como objetivo geral elaborar um modelo lógico/conceitual embasado na estratificação de risco para assistência em usuários com Hipertensão Arterial Sistêmica no centro de referência em condições crônicas, a fim de propor uma melhor organização do sistema de saúde no município de Balsas Maranhão. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, do tipo metodológico com abordagem quantitativa. Foi aplicado um formulário para coleta de dados nos prontuários cadastrados no Centro de Referência em Doenças Crônicas (HIPERDIA). Para se determinar a quantidade de hipertensos atendidos no Programa Hiperdia, foi através da coleta de dados dos prontuários individuais dos pacientes entre o mês de abril até junho de 2021, o que resultou no total de 9.165 pacientes cadastrados. Entre esse total (9.165), 2.358 são pacientes com diagnóstico de HAS, com o cálculo amostral resultou no total de 1.368 pacientes inclusos ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos e os critérios de exclusão os pacientes com idade inferior a 60 anos, portadores de outras patologias crônicas, que se encontram cadastrados no programa. Os dados obtidos do formulário foram organizados por meio dos dados sociodemográficos como sexo/gênero, idade, diagnóstico, procedência, exames complementares e medicamentos. Espera-se que este Documento, Reorganização da rede de assistência as condições crônicas com ênfase na hipertensão arterial sistêmica, seja utilizado como ferramenta de apoio para o gestor, cooperando assim para a construção, a organização e o fortalecimento das Redes de Atenção à Saúde.

Palavras- chave: Hipertensão arterial sistêmica, fatores de risco, condições crônicas.

ABSTRACT

Systemic arterial hypertension (SAH) is a multifactorial non-communicable chronic disease, characterized by a sustained increase in blood pressure levels ≥ 140 and/or 90mmHg. It is often associated with functional and/or structural changes in target organs (heart, brain, kidneys and blood vessels), and with metabolic changes, which increase the risk of fatal and non-fatal cardiovascular events. It is also important to remember that SAH is associated with events such as sudden death, cerebrovascular accident (CVA), Acute Myocardial Infarction (AMI), Heart Failure (HF), Peripheral Artery Disease (PAD) and Chronic Kidney Disease (CKD). Its general objective is to develop a logical/conceptual model based on risk stratification for assistance in users with Systemic Arterial Hypertension at the referral center for chronic conditions, in order to propose a better organization of the health system in the municipality of Balsas Maranhão. This is a descriptive-exploratory study, of the methodological type with a quantitative approach. A form was applied to collect data from the medical records registered at the Reference Center for Chronic Diseases (HIPERDIA). In order to determine the number of hypertensive patients treated in the Hiperdia Program, data was collected from the individual medical records of patients between the month of April and June 2022, which resulted in a total of 9,165 patients registered. Among this total (9,165), 2,358 are patients diagnosed with SAH, with the sample calculation resulting in a total of 1,368 patients including both sexes, aged 60 years or older, and the exclusion criteria were patients aged less than 60 years. years, with other chronic pathologies, who are registered in the program. The data obtained from the form were organized by sociodemographic data such as sex/gender, age, diagnosis, origin, complementary exams and medications. It is expected that this Document, Reorganization of the assistance network for chronic conditions with an emphasis on systemic arterial hypertension, will be used as a support tool for the manager, thus cooperating for the construction, organization and strengthening of Health Care Networks.

Keywords: Systemic arterial hypertension, risk factors, chronic conditions.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Tela Home do aplicativo Calculadora ER 2020.	32
Figura 2	Modelo Lógico Conceitual	43

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Dados referentes a classe de medicamentos dos pacientes acompanhados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.	41
------------------	---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Relação entre a modificação e estilo de vida, recomendações acerca do tema e redução da Pressão Arterial Sistólica.	20
Quadro 2	Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade.	22
Quadro 3	Indicadores do PMAQ para controle de DM e HAS.	26
Quadro 4	Graus de severidade das condições crônicas cardiovasculares e exemplos.	28
Quadro 5	Situações que ajudam a ilustrar circunstâncias em que a capacidade de autocuidado pode ser insuficiente.	29
Quadro 6	Os diferentes estratos de risco correlacionados com a estratificação em doenças crônicas e respectivo nível de atenção à saúde.	30
Quadro 7	Escore de Risco Framingham.	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Perfil sociodemográfico dos Hipertensos acompanhados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.	37
Tabela 2	Diagnóstico dado aos pacientes cadastrados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.	38
Tabela 3	Dados sobre o local de procedência dos pacientes cadastrados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.	39
Tabela 4	Dados referentes aos tipos de exames complementares solicitados aos pacientes cadastrados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.	40

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AAE

Atenção Ambulatorial Especializado

ACS	Agente Comunitário de Saúde
AMPA	Automedida da Pressão Arterial
APS	Atenção Primária de Saúde
AVE	Acidente Vascular Encefálico
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DAP	Doença Arterial Periférica
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes Mellitus
DRC	Doença Renal Crônica
ESF	Estratégias de Saúde da Família
FRCV	Fator de Risco Cardiovascular
FR	Fator de Risco
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Insuficiência Cardíaca
ICC	Insuficiência Cardíaca Congestiva
IRC	Insuficiência Renal Crônica
LOA	Lesão de Órgão-Alvo
MA	Maranhão
MAPA	Monitoração Ambulatorial da Pressão Arterial
MRPA	Monitoração Residencial da Pressão
MS	Ministério da Saúde
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistêmica
PMAQ	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica
PNI	Política Nacional do Idoso
RAS	Redes de Atenção à Saúde
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos Essenciais
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SUS	Sistema Único de Saúde
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO

15

2 REFERENCIAL TEÓRICO

19

2.1 Aspectos Conceituais da Hipertensão Arterial Sistêmica

19

2.2 Classificação dos usuários com Hipertensão Arterial

21

2.3 Fluxograma de atendimento, nos diversos níveis de assistência à saúde, com base no sistema de referência e contra referência

23

2.4 Sistema de Informação em Saúde

24

2.4.1 Avaliação de desempenho – indicadores PMAQ

25

2.5 Estratificação de Risco

26

2.5.1 Escore de Framingham

31

2.5.2 Calculadora de Risco Global

32

3 METODOLOGIA

33

3.1 Tipo de estudo

33

3.2 Cenário da investigação

34

3.3 Fontes de dados

34

3.4 Instrumento, procedimento e período de coleta de dados

35

3.5 Organização e análise de dados

35

3.6 Aspectos éticos-legais

35

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

37

4.1 Modelo lógico conceitual

42

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

44

REFERÊNCIAS

APÊNDICES

ANEXOS

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível (DCNT) definida por níveis pressóricos, em que os benefícios do tratamento (não medicamentoso e/ ou medicamentoso) superam os riscos. Trata-se de uma condição multifatorial, que depende de fatores genéticos/epigenéticos, ambientais e sociais, caracterizada por elevação persistente da pressão arterial (PA), ou seja, pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg (BARROSO *et al.*, 2020).

Orienta-se a medida da (PA) com a técnica correta, em pelo menos duas ocasiões diferentes, na ausência de medicação anti-hipertensiva. É aconselhável, quando possível, a validação de tais medidas por meio de avaliação da PA fora do consultório por meio da Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), da Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA) ou da Automedida da Pressão Arterial (AMPA) (SBC, 2020).

A HAS é considerada um grande problema mundial de saúde pública, sendo a condição clínica mais comumente encontrada na Atenção Primária à Saúde, responsável por, aproximadamente, 9,4 milhões de mortes por ano no mundo. Trata-se de, não apenas um dos maiores fatores de risco para outras doenças cardiovasculares, como também de uma síndrome com manifestações e características próprias e de etiologia multifatorial (SANTIAGO, 2019).

Valores de pressão arterial (PA) elevados têm sido tradicionalmente associados ao risco para cardiopatia isquêmica, acidente vascular encefálico (AVE), doença renal crônica (DRC) e mortalidade precoce. Uma clássica metanálise de 61 estudos observacionais, com seguimento de 12,7 milhões de pessoas-ano e registro de 56.000 mortes por doença arterial coronária (DAC) ou AVE, produziu uma sólida evidência observacional (SANTIAGO, 2019).

Essa metanálise demonstrou que o risco se inicia com valores de PA tão baixos quanto 115 mmHg de PA sistólica (PAS) ou 75 mmHg de PA diastólica (PAD), dobrando a cada 20 mmHg de elevação da PAS ou 10 mmHg de PAD. Apesar da consistência das evidências observacionais, não houve incorporação desses achados na definição do diagnóstico de hipertensão arterial (HA), que permanece há muitos anos em 140/90 mmHg (BARROSO *et al.*, 2020).

Os tipos de (PA) são classificados em grupos primário e secundário. O principal tipo de hipertensão é o primário, responsável por 95% dos casos. Segundo Celso Amodeo (2019), cardiologista e especialista em hipertensão arterial do Hospital do Coração (HCor), de São Paulo é um quadro que começa mais na idade adulta e, normalmente, em pessoas com histórico familiar da doença. Outro tipo de hipertensão é o secundário, responsável por 3 a 5% dos diagnósticos. Nesta situação, a elevação da pressão se dá em decorrência de alguma enfermidade, como hipertireoidismo, hipotireoidismo, apneia do sono, tumor na glândula suprarrenal e obstrução na artéria renal (TURBIANI, 2019).

É possível estabelecer uma causa específica para a hipertensão em apenas 10-15% dos doentes, os pacientes nos quais não se podem identificar nenhuma causa específica apresentam hipertensão essencial. Na maioria dos casos, a elevação da pressão arterial está associada a um aumento global da resistência ao fluxo sanguíneo através de arteríola, enquanto o débito cardíaco está habitualmente normal. Isso porque, a função do sistema nervoso autônomo, dos reflexos barorreceptores, do sistema de renina-angiotensina-aldosterona e do rim não conseguiu identificar anormalidade primária como a causa do aumento da resistência vascular periférica na hipertensão essencial (BRASIL, 2016).

É importante ressaltar que, a hipertensão se trata de um distúrbio que pode influenciar gradativamente na ocorrência de acidentes vasculares cerebrais, insuficiência renal e trombose coronariana entre outras intercorrências. Outrossim, é considerada uma doença silenciosa, pois não possui uma sintomatologia própria, sendo que quando aparecem as queixas do paciente, são referentes aos danos causados em outros órgãos (BARROSO, *et al.*, 2020).

As queixas mais frequentes são ansiedade, irritabilidade, palpitações, disfunções visuais, vertigens, tonturas, dores de cabeça e hemorragias nasais. Os indivíduos que manifestaram a doença pressórica apresentaram sintomas como cefaleia, dores no peito, tontura, alterações no débito cardíaco, alterações visuais, na realidade sensações corpóreas bem específicas (FERREIRA, 2015).

As pessoas na faixa etária de 60 a 70 anos de idade são mais vulneráveis a desenvolver a hipertensão, com maior prevalência no sexo feminino, bem como, os afrodescendentes. Além disso, o período gestacional também pode cooperar o surgimento da alteração da pressão arterial. Nesses casos, é classificada como a hipertensão gestacional, pois antes da gravidez a mulher não tinha apresentado alteração na pressão arterial (BEZERRA *et al.*, 2014).

Neste sentido, é fundamental uma organização sistemática no atendimento aos indivíduos hipertensos, seguindo esse pressuposto o presente trabalho visa propor um modelo lógico/conceitual para melhor assistência a pacientes hipertensos idosos. A escolha pelo tema surgiu mediante a percepção de que se faz necessário uma atenção específica para essa questão.

A relevância do trabalho está direcionada para os idosos, por apresentar as particularidades da hipertensão arterial e de que modo pode-se aprimorar o atendimento. Dentre os meios possíveis de investigação adotou-se o estudo bibliográfico, descritivo e exploratório, sendo de caráter quantitativo, os dados foram coletados nos prontuários dos pacientes no município de Balsas - MA.

Com base na relevância da temática: De que modo à reorganização da rede de assistência às condições crônicas pode melhorar o Programa Hiperdia no que tange ao acolhimento, acompanhamento e tratamento aos usuários que apresentam Hipertensão Arterial?

Através do estudo prévio realizado junto à unidade de saúde, obteve-se como hipótese primária a melhoria da assistência aos usuários acerca dos serviços que são ofertados, a partir da reorganização da rede de atendimento do HIPERDIA. E como hipótese secundária a orientação, à equipe de enfermagem, levando conhecimentos técnicos e científicos, para melhorar a qualidade do atendimento e proporcionar mais segurança aos pacientes em condições crônicas.

Logo, a pesquisa tem como objetivo geral elaborar um modelo lógico/conceitual embasado na estratificação de risco para assistência em usuários com Hipertensão Arterial no Centro de Referência em Condições Crônicas em Balsas - MA, a fim de propor uma melhor reorganização do sistema de saúde voltado para este público.

O estudo justifica-se por abordar a temática voltada para a saúde do idoso, visando uma análise a área da hipertensão arterial sistêmica, com o objetivo de preparar um modelo lógico/conceitual visando à assistência a pacientes hipertensos, com o propósito de reorganizar o foco de atenção às doenças crônicas do município de Balsas - MA.

Assim, para se chegar ao objetivo foram classificados os usuários das condições crônicas, embasado na estratificação de risco, através das categorias de baixo risco, médio risco, alto risco e muito alto risco, visando a população de idosos, aonde estes receberam uma atenção mais precisa no que diz respeito a sua saúde, pois ao contrário do que muitos pensam a hipertensão arterial é um distúrbio metabólico que pode ocasionar vários fatores, inclusive a morte.

Com isso, para se chegar a um resultado mais eficiente, foi proposto um fluxograma de atendimento, nos diversos níveis de assistência à saúde que compreende desde a investigação do diagnóstico clínico de DM e HAS, na APS até o manejo do paciente na AAE, trabalhando em conjunto e compartilhando o cuidado através do plano de cuidados.

A pesquisa foi organizada e contida em tabela em 06 categorias de acordo com os dados coletados aos prontuários dos pacientes no município de Balsas - MA: categoria 01- Gênero, categoria 02- Idade, categoria 03- Procedência, categoria 04- Diagnóstico, categoria 05- Tratamento, categoria 06- Exames Complementares.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Aspectos Conceituais da Hipertensão Arterial Sistêmica

A HAS é uma doença crônica de elevada prevalência e apresenta forte relação com a ocorrência de doença cardiovascular, sendo a principal causa de morte no Brasil e no mundo. No país, morrem cerca de 350 mil pessoas em consequência de doenças cardiovasculares e a maioria têm como uma das causas a HAS, que é responsável por 80% dos casos de acidente vascular encefálico (AVE) e também se mostra um agravante em quadros de infarto, aneurisma arterial e até insuficiência renal. A estimativa é que cerca de 25% da população brasileira adulta, algo entre 35 milhões e 40 milhões de pessoas, seja hipertensa (VIGITEL, 2019).

A HAS é uma condição clínica agravada por fatores de risco como a dislipidemia, obesidade, diabetes mellitus, sedentarismo, tabagismo e excesso de bebida alcoólica. Dentre as consequências podemos mencionar o infarto agudo do miocárdio (IAM), a insuficiência cardíaca (IC) e até mesmo a morte súbita. A doença atinge 32,5% (36 milhões) de adultos e mais de 60% de idosos, e é responsável por 50% das mortes por doença cardiovascular (DCV). As DCV, por sua vez, correspondem a cerca de 30% dos óbitos no Brasil. Sabemos que no Brasil menos de 20% dos pacientes mantêm pressão controlada - <140x90 mmHg - e a maioria abandona os remédios ainda no primeiro ano de tratamento (BRANDÃO; NOGUEIRA, 2018).

Trata-se de uma condição habitualmente assintomática, por isso, deve ser avaliada em todo atendimento médico e em programas estruturados de triagem populacional. Pessoas saudáveis com uma PA ótima no consultório (< 120/80 mmHg) ou com PA normal (120-129/80-84 mmHg) devem ter a PA medida novamente pelo menos anualmente e nas consultas médicas. Pacientes com pré-hipertensão (130-139/85-89 mmHg) devem ter a PA medida anualmente ou, preferencialmente antes, devido às altas taxas de progressão para HA (BARROSO, 2020)

Segundo a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial a classificação da PA são considerados hipertensos os indivíduos com PAS \geq 140 mmHg e/ou PAD \geq 90 mmHg. Quando utilizadas as medidas de consultório, o diagnóstico de HA deverá ser sempre validado por medições repetidas, em condições ideais, em duas ou mais visitas médicas em intervalo de dias ou semanas; ou de maneira mais assertiva, realizando-se o diagnóstico com medidas fora do consultório (MAPA ou MRPA), excetuando-se aqueles pacientes que já apresentem Lesão de Órgãos-Alvo (LOA) ou doença vascular (CV) (DBH, 2020).

Devido às mudanças decorrentes do envelhecimento, como as alterações morfológicas, metabólicas e psíquicas, os indivíduos idosos possuem maior risco para

desenvolver hipertensão arterial, que pode ser considerada a condição mais prevalente em idosos assistidos em Unidades Básicas de Saúde (UBS). Frente a isso, o Ministério da Saúde (MS) implementou uma linha de cuidados para a pessoa idosa, denominado “Estratégias para a promoção do envelhecimento saudável”, com intuito de qualificar atendimento a essa população e reorganizar os serviços de saúde, em especial, a Atenção Primária à Saúde (APS), (SANTANA, 2019).

Quadro 1 – Relação entre a modificação e estilo de vida, recomendações acerca do tema e redução da Pressão Arterial Sistólica.

Modificação	Recomendação	Redução aproximada na PAS*
Controle de peso	Manter o peso corporal na faixa normal (Índice de massa corporal entre 18,5 a 24,9 kg/m)	5 a 20 mmHg para cada 10 kg de peso reduzido
Padrão alimentar	Consumir dieta rica em frutas e vegetais e alimentos com baixa densidade calórica e baixo teor de gorduras saturadas e totais. Adotar dieta DASH	8 a 14 mmHg
Redução do consumo de sal	Reduzir a ingestão de sódio para não mais que 2 g (5 g de sal/dia) = no máximo 3 colheres de café rasas de sal = 3 g + 2 g de sal dos próprios alimentos	2 a 8 mmHg
Moderação no consumo de álcool	Limitar o consumo a 30 g/dia de etanol para os homens e 15 g/dia para mulheres	2 a 4 mmHg
Exercício físico	Habituar-se à prática regular de atividade física aeróbica, como caminhadas por, pelo menos, 30 minutos por dia, 3 vezes/semana, para prevenção e diariamente para tratamento	4 a 9 mmHg

Fonte: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, 2010

O quadro vem demonstrar algumas mudanças de comportamentos que podem melhorar nos aspectos que levam a HAS, essas alterações se apresentam como a atividade física e a redução do consumo de sal, que chega a diminuir cerca de 4 a 9 mmHg da pressão arterial sistêmica, assim como a perda de peso também pode ser um aspecto positivo para auxiliar na regulação da pressão arterial.

No entanto, a criação das Redes de Atenção à Saúde foi direcionada a se destacar como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades

tecnológicas, que se integram por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, que buscam garantir a integralidade do cuidado (MENDES, 2011).

Com isso, observa-se que as Redes de Atenção à Saúde são sistematizadas para responder a condições específicas de saúde, por meio de um ciclo completo de atendimentos (PEDROSA; DRAGER, 2017), que implica a continuidade e a integralidade da atenção à saúde nos diferentes níveis Atenção Primária, Secundária e Terciária.

As redes têm sido propostas para administrar políticas e projetos em que os recursos são escassos e os problemas complexos. As principais vantagens das redes são: a capacidade de aprendizagem, o funcionamento como canais de difusão de conhecimentos e a utilização das informações existentes para produzir novos conhecimentos; a legitimação e status, a criação de vínculos diversificados entre atores e organizações permite reduzir as incertezas nas políticas e nos programas bem como benefícios econômicos porque relações de intercâmbio possibilitam ganhos de escala, com redução de custos e melhoria da qualidade (MENDES, 2011, p.12).

Logo, a porta de entrada do sistema de saúde aos usuários de Hipertensão Arterial, é a Estratégia de Saúde da Família (ESF), sempre que necessário esses usuários são encaminhados ao serviço de média complexidade, representados pelos hospitais e ambulatorios de consultas especializadas, no caso de necessitarem dos serviços disponibilizados pela alta complexidade esses usuários são encaminhados para as macrorregionais.

2.2 Classificação dos usuários com Hipertensão Arterial

O método mais eficaz para se classificar quem são os usuários de condições crônicas de Hipertensão Arterial é por meio da monitoração ambulatorial, através da aferição da pressão, pois isso permite avaliar o comportamento fisiológico da pressão arterial ao longo das 24 horas. A grande variação torna a MAPA uma ferramenta muitas vezes útil. Assim, segundo Pedrosa e Drager (2017), todos estes aspectos analisados no período de 24 horas são de extrema importância para determinar as circunstâncias que se encontra e ter como ponto de partida para estabelecer estratégias terapêuticas e prognósticas.

Pode se observar diante das condições normais que ocorre uma queda de cerca de 10% de pressão arterial durante o sono das pessoas, aonde isso é chamado da presença do descenso noturno-padrão dipper. No entanto, quando há alteração, sendo inferior ou ausente durante o descanso noturno, se considera que o indivíduo que apresentou essas características é possuidor de descenso noturno alterado non-dipper (FREIRE, 2019).

Assim, as principais indicações de que alguém precisa de monitoração ambulatorial de pressão arterial, se caracteriza como a avaliação de HAS resistente, a presença de suspeita de episódios de hipotensão arterial sintomática e a presenças de uma avaliação da eficácia da terapêutica anti-hipertensiva.

Entretanto, verifica-se que o quadro a seguir demonstrará a classificação da aferição da pressão arterial de maneira casual, o que pode se diferenciar de acordo com fatores fisiológicos.

Quadro 2- Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade.

Classificação*	PAS (mmHg)		PAD (mmHg)
PA ótima	120	e	< 80
PA normal	120–129	e/ou	80–84
Pré-hipertensão	130–139	e/ou	85–89
HA estágio 1	140-159	e/ou	90-99
HA estágio 2	160-179	e/ou	100-109
HA estágio 3	≥ 180	e/ou	≥ 110

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial - 2020

Quando as pressões sistólica e diastólica se situam em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial: Pressão normal-alta ou pré-hipertensão são termos que se equivalem na literatura. Ou seja, o padrão para definir a classificação deverá ser a pressão alterada, independente se seja ela a sistólica ou a diastólica.

Segundo Gravina, Grespan e Borges (2017) há uma predestinação que classifica os indivíduos que estão em risco de desenvolver um evento cardiovascular. Assim, estes aspectos estão relacionados a idade, sexo, colesterol HDL e total, diabetes, se a pessoa é fumante, e se trata a pressão arterial sistólica ou não. Tudo isso sendo capaz de gerar vários problemas de saúde grave podendo chegar até a morte derivada de um agravo cardiovascular.

2.3 Fluxograma de atendimento, nos diversos níveis de assistência à saúde, com base no sistema de referência e contra referência

A integralidade é uma condição a ser perseguida e aprimorada na atenção à saúde. Implica em acesso, ao direito de atenção no momento em que o usuário necessitar e no nível de atenção adequado. Para que ocorra, é necessário dentre muitos fatores, da integração de serviços por meio de uma vez que nenhuma delas dispõe da totalidade dos recursos e das competências necessários para a solução da totalidade dos problemas de saúde de uma população em seus diversos ciclos de vida (QUEVEDO *et al.*, 2016).

Sistemas organizados em diferentes níveis de atenção, como as Redes de Atenção à Saúde – RAS, necessitam de um efetivo sistema de referência e contrarreferência para viabilizar seus fluxos entre as diversas esferas que os compõem a assistência em saúde (MENDES, 2011).

A referência se caracteriza pelo encaminhamento do usuário, de um nível de atenção de menor complexidade para outro de maior grau de complexidade, ou seja, os pacientes crônicos fazem seu acompanhante nas unidades de atenção primária e quando necessitam de um serviço não disponível na atenção primária, este paciente é encaminhando (referenciado) a um serviço secundário (especializado), como por exemplo um cardiologista, urologista, psicólogo, entre outros (PEREIRA; MACHADO, 2016).

Dependendo do grau de complexidade, o serviço de saúde deve ser necessário para o atendimento e suas prioridades definidas, garantindo um fluxo de referência e contra referência aos serviços especializados, hospitalar, terapêutico, de apoio diagnóstico e ambulatorial. Devendo nestes casos alterar se diferenciando cada um com seu respectivo nome da seguinte maneira: Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), Insuficiência Renal Crônica (IRC), Suspeita de HA e diabetes secundários, HAS resistente ou grave, HAS e DM em gestantes, HAS e DM em crianças e adolescentes, Edema agudo de pulmão prévio, Complicações oculares, Lesões vasculares das extremidades, incluindo o pé diabético, AVE prévio com déficit sensitivo e ou motor, Infarto agudo do miocárdio prévio, Diabéticos de difícil controle, Diabéticos para rastreamento de complicações crônicas, dentre outros casos, se não for possível tratar na unidade básica de saúde. (BARROSO *et al.*, 2020)

Compreende-se que uma atenção voltada para os respectivos pontos descritos na citação acima, acredita-se que o paciente obterá melhoria na recuperação da saúde, pois

as ações visam a promoção, proteção e recuperação em nível ambulatorial, saneamento e apoio diagnóstico. Afinal, o sistema de referência e contrarreferência auxilia no diagnóstico rápido naqueles com doença mais grave e para fornecer evidência de cuidados de alta qualidade com base de cada usuário (WÅHLBERG *et al.*, 2015).

2.4 Sistema de Informação em Saúde

O Hiperdia (Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica) se referia ao cadastramento e acompanhamento de portadores de diabetes mellitus e/ou hipertensão arterial acolhidos na rede ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SUS), onde oportunizava conceber informação para obtenção, dispensa e repartição de medicamentos de maneira periódica e ordenada a todos os pacientes cadastrados. O sistema encaminhava dados para o Cartão Nacional de Saúde, aplicabilidade que certificava a identificação única do usuário do SUS (PORTAL DA SAÚDE, 2014).

Em 2013, o referido sistema foi instaurado pelo Departamento da Atenção Básica (DAB) o sistema e-SUS AB, com o propósito de qualificar, unificar, informatizar e viabilizar as informações apuradas nas próprias unidades de saúde, que, em contrapartida, adquiriram os computadores com o sistema apropriadamente instalado. A tática faz referência ao progresso de informatização capacitada em busca de um SUS eletrônico, dispondo agora com dois softwares: Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão e o Sistema com Coleta de Dados Simplificada (CDS) (PEC) (BRASIL, 2013).

O modelo utilizado em que todas os dados são inclusos nesse sistema são todos concebidos ao e-SUS AB, já que o serviço da Atenção Básica do Ministério da Saúde deu descontinuidade ao sistema. Na qualidade de programa, o Hiperdia teve como recomendações fundamentais a ação de promoção de saúde, tratamento oportuno, acompanhamento longitudinal, educação em saúde, prevenção e rastreamento das complicações, diagnóstico precoce e comorbidades e fomentação da adesão ao tratamento (PORTAL DA SAÚDE, 2014).

Com o avanço das tecnologias a utilização do modelo antigo de armazenamento de dados, SIAB, tornou-se obsoleto, apontando para esta melhoria estrutural relacionada com a unificação dos dados, com a informatização do sistema e com a inclusão de outras áreas da AB no cadastro de informações (BRASIL, 2018).

2.4.1 Avaliação de desempenho – indicadores PMAQ

O PMAQ (Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica) foi implantado pela portaria de nº 1.654 GM/MS, de 19 de julho de 2011, com a finalidade de consentir a expansão do alcance e melhoria da qualidade da Atenção Básica em todo o Brasil, com a certificação de um padrão de qualidade análoga nacional, regional e localmente de modo a proporcionar maior transparência e efetividade das ações governamentais voltadas à Atenção Básica em Saúde.

O programa analisa e acompanha 47 indicadores pactuados anteriormente com cada equipe de Saúde da Família. Desses 47, 23 são de monitoramento e 24 são de desempenho (BRASIL, 2011). No campo do Hiperdia temos quatro indicadores de desempenho e dois de monitoramento. Acompanhe a seguir a imagem que sintetiza os indicadores e sua devida explicação abaixo:

Quadro 3: Indicadores do PMAQ para controle de DM e HAS.

INDICADORES DO PMAQ		
Indicadores de desempenho	1. Proporção de diabéticos cadastrados	Estima a captação de pessoas com diabetes na população de 15 anos ou mais cadastrada.
	2. Proporção de hipertensos cadastrados	Estima a captação de pessoas com hipertensão arterial sistêmica na população de 15 anos ou mais cadastrada.

	3. Média de atendimentos por diabético	Permite avaliar a adequação do volume de atendimentos às necessidades potenciais da população diabética cadastrada, supondo que esses atendimentos fossem igualmente distribuídos para cada um dos diabéticos da área da equipe (BRASIL, 2015).
	4. Média de atendimentos por hipertenso	Permite avaliar a adequação do volume de atendimentos às necessidades potenciais da população hipertensa cadastrada, supondo que esses atendimentos fossem igualmente distribuídos para cada um dos hipertensos da área da equipe.
Indicadores de monitoramento	1. Proporção de diabéticos acompanhados no domicílio	Expressa a proporção da população diabética acompanhada por meio de visitas domiciliares regulares.
	2. Proporção de hipertensos acompanhados no domicílio	Expressa a proporção da população hipertensa acompanhada por meio de visitas domiciliares regulares. (BRASIL, 2015).

2.5 Estratificação de Risco

A estratificação de risco tem como finalidade a certificação que cada usuário seja acompanhado de acordo com suas exigências, fracionando a população em estrato de risco de acordo com a gravidade de cada grupamento, encaminhando para outro local de atenção apropriado e planejando promoção de serviços para o estado em se encontra cada indivíduo. A operação da ferramenta de estratificação de risco não anula o acolhimento do usuário e a escuta qualificada das suas queixas, sendo crucial a interatividade, o diálogo e o respeito durante a assistência (ALVIM, 2014).

A Atenção Primária à Saúde (APS) tem uma função primordial no processo de estratificação de risco, efetuando o cadastramento dos pacientes de cada área e de suas famílias e dessa maneira, entendendo os usuários e suas situações de saúde. A APS é o primeiro nível de interação do usuário com o serviço de saúde, atuando como um filtro que sistematiza o fluxo de assistência na rede de saúde conforme a prioridade de cada usuário, dos casos de baixo risco até aos de alto e muito alto risco. Para que estruturação da atenção seja alcançada, deve-se conhecer demasiadamente a população assistida (MARANHÃO, 2021).

Na esfera da atenção às doenças crônicas, as diretrizes do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), entre as diversas formas de estratificação, preconizam o método empregado por Mendes (2012), que procura escolher os grupos de pessoas com necessidades semelhantes, segundo dois critérios: 1) a severidade da condição crônica estabelecida; e 2) a capacidade de autocuidado, que compreende desde características socioeconômicas e culturais, nível de confiança até o apoio que as pessoas têm para cuidar de si mesmas. Em seguida, serão apresentados quadros que retratam a proposta de Sturmer e Bianchini (2012 apud BRASIL, 2014) que integra esses dois critérios (BRASIL, 2014).

1) A severidade da condição crônica estabelecida

Quadro 04 - Graus de severidade das condições crônicas cardiovasculares e exemplos.

Graus de severidade da condição crônica	Exemplos
--	-----------------

<p>Grau 1: Presença de fatores de risco ligados aos comportamentos e estilos de vida na ausência de doença cardiovascular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tabagismo • Excesso de peso • Sedentarismo • Uso de álcool
<p>Grau 2: Condição crônica simples, com fatores biopsicológicos de baixo ou de médio risco.</p>	<p>DM e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) dentro da meta estabelecida, sem complicações, com baixo ou médio risco cardiovascular em avaliação por escores de risco, como escore de Framingham.</p>
<p>Grau 3: Condição crônica complexa ou presença de fatores de alto risco para complicações cardiovasculares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alto risco para doença cardiovascular em avaliação de escores de risco; • Microalbuminúria / proteinúria; • Hipertrofia ventricular esquerda; • Uso de insulina; • DM2 acima da meta glicêmica; • HAS acima da meta pressórica.
<p>Grau 4: Condição crônica muito complexa ou de muito alto risco (complicação estabelecida com grande interferência na qualidade de vida).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vasculopatia periférica; • Retinopatia por DM; • ICC classes II, III e IV; • Insuficiência renal crônica; • Pé diabético / neuropatia periférica.

Fonte: Extraído de Brasil (2014) com base em Sturmer e Bianchini (2012 *apud* MENDES, 2012).

2) A capacidade de autocuidado

<p>Quadro 5 - Situações que ajudam a ilustrar circunstâncias em que a capacidade de autocuidado pode ser insuficiente.</p>	
<p>✓ Pessoas com dificuldade de compreensão de sua condição crônica,</p>	<p>✓ Pessoas com dificuldade de compreensão das necessidades</p>

por exemplo, com expectativa de cura ou controle em curto prazo.	farmacológicas e de um plano de cuidados em médio e longo prazos.
✓ Pessoas que se encontram no estágio pré-contemplativo de mudança de comportamento, isto é, que não demonstram interesse em realizar mudanças nos próximos meses.	✓ Pessoas com baixo suporte social (ausência de apoio familiar, problemas familiares e dificuldades socioeconômicas).
✓ Pessoas com baixa auto eficácia, isto é, que não acreditam em si mesmas como agentes de mudança de suas condições.	✓ Pessoas com postura reativa às suas condições crônicas, que reduzem suas sociabilidades e tornam-se reclusas por causa de suas limitações, muitas vezes fazendo dos seus problemas o centro de suas vidas.
✓ Pessoas que se recolhem em sua condição crônica, sem ação para melhoria de sua condição.	✓ Pessoas que abandonam o acompanhamento por não atingirem as metas, por exemplo, usuário obeso que desiste do plano de cuidados ao ver que não perdeu peso.
✓ Pessoas com depressão grave, com prejuízo no desempenho das suas atividades diárias.	

Fonte: Extraído de Brasil (2014) com base em Sturmer e Bianchini (2012).

A avaliação da capacidade de autocuidado é, na maioria dos casos, particular, pois deriva da percepção do profissional e da equipe de Saúde ao verificar as circunstâncias e as atitudes da pessoa em frente de sua condição crônica. Todavia existem maneiras de aprimorar a habilidade de avaliar esses quadros que incluem o conhecimento sobre as crenças pertinentes à condição de saúde; as atitudes, a confiança e o incentivo diante das mudanças; a relevância dada à condição; e a presença e a força das redes de suporte social (MENDES, 2012).

Os critérios para a estratificação de risco diferem conforme a região do Brasil, os municípios seguirão parâmetros pactuados, levando em consideração as particularidades de cada localidade. Na realidade do Maranhão, aplica-se o estabelecido na Nota Técnica Nº 02/ SAPAPVS/SAPS/DASAI – Organização do Cuidado de Pessoas com Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica e Obesidade na Atenção Primária em Saúde e na Atenção Ambulatorial Especializada no Estado do Maranhão (NOTA TÉCNICA Nº02, 2020).

Quadro 6: Os diferentes estratos de risco correlacionados com a estratificação em doenças crônicas e respectivo nível de atenção à saúde.

Nível de atenção	Estratificação de risco	Nível de Atenção à Saúde
------------------	-------------------------	--------------------------

ESTRATO 5	Muito Alto Risco	Atenção Primária à Saúde (APS) com compartilhamento do cuidado com a Atenção Ambulatorial Especializada (AAE)
ESTRATO 4	Alto Risco	Atenção Primária à Saúde (APS) com compartilhamento do cuidado com a Atenção Ambulatorial Especializada (AAE)
ESTRATO 3	Risco Intermediário	Atenção Primária à Saúde com vigilância aos fatores de riscos
ESTRATO 2	Baixo Risco	Atenção Primária à Saúde
ESTRATO 1	Menor Risco/Vulnerabilidade	Atenção Primária à Saúde

Fonte: Equipe SEMUS-Balsas (2022).

Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica são patologias crônicas que têm um vigoroso fator de risco para complicações cardiovasculares o que abala a qualidade de vida dos pacientes e seus familiares. Eventualmente, essas complicações provocam comprometimento e até ameaça à sobrevivência dos indivíduos (CEARÁ, 2019).

No que se refere ao diabetes mellitus, um dos objetivos do tratamento é sustentar um bom controle glicêmico, e com isso, diminuir os riscos das complicações. A condição clínica do paciente será analisada para distinguir as metas de controle glicêmico (SBD, 2021). Na hipertensão arterial sistêmica, o objetivo principal do tratamento anti-hipertensivo é a proteção cardiovascular, tendo como primeira meta a redução da pressão arterial (BARROSO *et al.*, 2021).

2..5.1 Escore de Framingham

O MS aconselha a estratificação dos pacientes hipertensos segundo Escore de Risco de Framingham (ERF) para doença cardiovascular. A estratificação das pessoas em subpopulações por riscos possibilita reconhecer indivíduos com necessidades de saúde similares que precisam ser atendidos com artifícios e tecnologias específicos. Além do mais, a estratificação de risco está relacionada à melhor qualidade da atenção à saúde e melhor eficiência no uso dos meios de saúde, já que ameniza os erros relacionados à sub oferta de cuidados para portadores de maiores estratos de risco e a ofertas em excesso para aqueles de menores estratos (MARANHÃO, 2021).

O Escore de Risco Framingham é uma configuração fidedigna, simples e de baixo custo de identificação de pacientes ambulatoriais sob maior risco DCV, o que é capaz de determinar que sejam inseridos rastreamentos mais rigorosos e terapias mais severas como forma de prevenção de eventos coronarianos futuros. Abaixo temos o quadro de ERF (ALVIM, 2014).

Quadro 7: Escore de Risco Framingham.

Escore de Risco Framingham		
RISCO BAIXO/RISCO INTERMEDIÁRIO	ALTO RISCO	
Tabagismo HAS Obesidade Sedentarismo Sexo Masculino Idade >65 anos História Familiar (H <55 ^a ; M < 65 ^a) – evento cardiovascular prévio	AVC previamente	
	IAM previamente	
	Lesão periférica	AIT
	LOA	HVE
		Nefropatia
	Retinopatia	
	Aneurisma de aorta abdominal	
	Estenose de carótida sintomática	
	DM	

Fonte: BRASIL, 2010

2.5.2 Calculadora de Risco Global

A calculadora de risco cardiovascular é um aplicativo gratuito utilizado para estimar a possibilidade de um infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral ou morte de origem vascular em 10 anos. O diagnóstico é dado por cores classificadas em baixo

risco, risco intermediário, alto risco e muito alto risco. O link para acesso do app (<http://departamentos.cardiol.br/sbc-da/2015/CALCULADORAER2020/index.html>). O aplicativo é dividido em etapas com perguntas para a classificação final. A figura 2 é da tela de visualização do mesmo.

Figura 1: Tela Home do aplicativo Calculadora ER 2020.



Fonte: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-da/2015/CALCULADORAER2017/index.html>

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, metodológico com abordagem quantitativa. É importante ressaltar que o estudo é de caráter descritivo - exploratório, os

mesmos favorecem o investigador identificar, conhecer e descobrir o objeto da pesquisa, dando ênfase à ampliação de conhecimento. Sobretudo, além da descritiva a exploratória também fez parte do contexto por ter sobre seus desígnios elementos que esclarece dúvida e favorece na conclusão dos dados (GIL, 2014).

As pesquisas exploratórias tornam o problema bem mais explícito, pois proporcionam um conhecimento sobre um determinado problema ou fenômeno, tem como objetivo proporcionar maior familiaridade e o aprimoramento sobre um determinado assunto (GIL, 2010).

Segundo Appolinário (2009), no dicionário de Metodologia Científica descreve a pesquisa documental, pesquisa que se restringe à análise de documentos. Além disso, ele faz a indicação para ver também as estratégias de coleta de dados. Seguindo as recomendações do autor citado, buscamos compreender o sentido desses termos e chegamos à definição estratégia de coleta de dados.

Normalmente, possuem duas categorias de estratégias de coleta de dados: a primeira refere-se ao local onde os dados são coletados (estratégia-local) e, neste item, há duas possibilidades: campo ou laboratório. A segunda estratégia refere-se à fonte dos dados: documental ou campo. Sempre que uma pesquisa se utiliza apenas de fontes documentais (livros, revistas, documentos legais, arquivos em mídia eletrônica, diz que a pesquisa possui estratégia documental). Quando a pesquisa não se restringe à utilização de documentos, mas também se utiliza de sujeitos (humanos ou não), diz-se que a pesquisa possui estratégia de campo (APPOLINÁRIO, 2009).

A abordagem quantitativa abrange o processo de coleta, análise, interpretação e resultados dos estudos. E possibilita uma explicação na relação das variáveis testadas pelo pesquisador (CRESWELL, 2010). Segundo Gil (2018), a abordagem quantitativa tem o objetivo de verificar estatisticamente uma hipótese a partir da coleta de dados concretos e quantificáveis o que significa traduzir opiniões e números em informações as quais serão classificadas e analisadas.

3.2 Cenário da investigação

O cenário desta investigação foi o Município de Balsas - MA, que apresenta uma área territorial de 13.141,757 km², situada no Estado do Maranhão, com a estimativa populacional de 95.929 pessoas para o ano de 2020. A cidade é banhada pelo Rio Balsas e localiza-se há 790 km da Capital, São Luís (IBGE, 2020). A pesquisa foi realizada na

Policlínica de Assistência Especializada em doenças crônicas (HIPERDIA) localizado na Rua São José, S/Nº, Centro do município de Balsas - MA.

A equipe é composta por 02 enfermeiros, 02 cardiologistas, 02 endocrinologistas, 05 técnicos de enfermagem, 03 auxiliares administrativos, 02 dermatologistas, 01 nutricionista, 02 auxiliares de serviços gerais e 04 agentes de segurança e vigilância. O espaço físico é composto de 03 consultórios, 01 sala de espera.

Os pacientes atendidos nesta instituição são provenientes das Unidades Básicas de Saúde (UBS), central de marcação do município de Balsas, bem como dos 13 municípios que compõe a microrregional (Alto Parnaíba, Tasso Fragoso, Riachão, Novas Colinas, Feira Nova, Fortaleza dos Nogueiras, Sambaíba, São Raimundo das Mangabeiras, Loreto, São Félix de Balsas, São Pedro dos Crentes, Carolina e Formosa da Serra Negra). Funciona de segunda a sexta no horário de 7 às 18 horas.

3.3 Fontes de dados

O estudo foi realizado com os prontuários dos pacientes cadastrados no sistema do Centro de Referência em doenças crônicas (HIPERDIA) até o dia 04 de novembro de 2020. Para se determinar a quantidade de hipertensos atendidos no Programa Hiperdia, foi através da coleta de dados dos prontuários individuais dos pacientes entre o mês de abril até junho de 2021, o que resultou no total de 9.165 pacientes cadastrados. Entre esse total (9.165), 2.358 são pacientes com diagnóstico de HAS, com o cálculo amostral resultou no total de 1.368 pacientes inclusos ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos e os critérios de exclusão os pacientes com idade inferior a 60 anos, portadores de outras patologias crônicas, que se encontram cadastrados no programa.

3.4 Instrumento, procedimento e período de coleta de dados

A coleta de dados ocorreu entre abril de 2021 e se estendeu até junho de 2021, com auxílio de um formulário, que segundo Taboada (2014) é um recurso com campos preenchíveis para a coleta de dados, sendo assim, torna-se possível realização de pesquisas e documentação de dados de pacientes, materiais, etc. Além de servir de fonte

entre usuário e empresa e têm como objetivo de aperfeiçoar o funcionamento das instituições.

3.5 Organização e análise de dados

Os dados foram coletados do prontuário dos usuários do programa de atenção as condições crônicas, posteriormente foram analisados minuciosamente, dentro do objetivo da pesquisa. Desta forma com base nas informações coletadas, foi construído um banco de dados, no qual foram digitados no software *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS (versão 21.0 for Windows).

Os dados foram consolidados por meio das técnicas de estatísticas descritivas (frequência absoluta e relativa). A seguir foi elaborado um modelo lógico conceitual para os pacientes com hipertensão arterial cadastrados na base de dados do programa, com o propósito de reorganização das doenças crônicas do Município de Balsas.

3.6 Aspectos éticos-legais

O projeto da presente pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil, e, em seguida, direcionado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e aprovado com o nº de CAAE 43929121.9.0000.5554 e de parecer nº 4.616.492. Ressalta-se que antes de iniciar a coleta de dados propriamente dita, foi solicitado a autorização às Instituições co-participantes, através do termo de anuência. Por questão de ética da pesquisa não foi divulgada a identidade existente nos prontuários, mantendo sigilo e respeito da identidade do usuário do sistema ao qual se obteve as informações contidas no prontuário.

Todo o desenvolvimento da pesquisa foi embasado, na Resolução 466 de 10 de outubro de 2012, que incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética, tais como, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros.

Os riscos resultantes da pesquisa referiram-se, a invasão de privacidade; Divulgação de dados confidenciais; Risco a segurança dos prontuários. Sendo assim com o propósito de diminuir os riscos, limitou-se o acesso aos prontuários apenas pelo tempo, quantidade e qualidade das informações específicas para a pesquisa, garantindo a não violação e a integridade dos documentos (danos físicos, cópias, rasuras), assegurando a

confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo, também a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico – financeiro.

Os benefícios da pesquisa foram para os pesquisadores, para sociedade, para o Programa de Atenção as Condições Crônicas, bem como para Secretaria Municipal de Saúde de Balsas e para a comunidade acadêmica, pois a pesquisa tem como propósito a elaboração de um modelo lógico conceitual, que beneficia a organização do serviço de assistência aos portadores de HAS e a importância de promover uma rede de assistência focada na continuidade e a integralidade da atenção à saúde nos diferentes níveis Atenção Primária, Secundária e Terciária.

Os resultados do estudo foram apresentados à Universidade Estadual do Maranhão como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso de enfermagem, de forma oral e impressa e foram disponibilizados, em forma impressa aos gestores dos locais onde a mesma foi realizada e submetida a Revistas e Periódicos para publicação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação aos resultados deste estudo, os dados obtidos por meio de um formulário foram organizados em Tabelas, os dados conseguidos por meio do instrumento de análise documental, conforme se observa a seguir.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos Hipertensos acompanhados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.

VARIÁVEIS	n	%
Sexo		
Feminino	878	64,2
Masculino	490	35,8
Faixa etária		
60-69 anos	553	40,4
70-79 anos	445	32,5
80-89 anos	286	20,9
90-99 anos	72	5,3
≥ 100 anos	12	0,9
Total	1.368	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

No tocante sexo dos pacientes cadastrados na unidade de pesquisa, constatou-se que 878 (64,2%) são do sexo feminino e 490 (35,8%) são do sexo masculino, evidenciando que a população que mais adoece de Hipertensão Arterial Sistêmica é a feminina, chegando a ser quase o dobro de casos registrado no Programa Especializado em Doenças Crônicas (HIPERDIA).

Esses dados corroboram com os estudos de Claudia Pereira, *et al.*, (2014) sobre o perfil de cadastrados no sistema do Hiperdia da ESF de Santa Maria - RS, quanto à elevada prevalência dessas doenças no sexo feminino, presente em todas as faixas etárias. Levando em consideração que as mulheres procuram mais os serviços de saúde que os homens conforme os estudos e dados de Costa e Thuler (2012).

Ainda em relação ao sexo, Pierin *et al.* (2011) e Cavalari *et al.* (2012) mostraram que os homens tendem a ser menos aderentes ao tratamento da HAS que as mulheres, haja vista que procuram menos os serviços de saúde, e as ações das estratégias mínimas da atenção básica são voltadas, na sua maioria, para elas. Mais um estudo que vai de acordo os resultados da pesquisa.

A segunda variável da tabela refere-se à idade do idoso cadastrado na unidade, contendo variação de 10 anos cada faixa etária. Observa-se que a maioria dos pacientes cadastrado estão na faixa etária de 60 a 69 anos abrangendo um total de 553 (40,4%) pacientes e em segundo lugar a variável de 70 a 79 anos englobando um total de 445 (32,5%) pacientes.

Conforme Bezerra *et al.*, (2018), a pressão arterial eleva com a idade de maneira gradativa e contínua. Melhor dizendo, a prevalência da HAS é elevada pelo envelhecimento, apropriando a morbimortalidade dessa população. Ademais, com o

envelhecimento as pessoas ficam mais ocasionadas a outros fatores de risco como excesso de peso, enrijecimento arterial e a circunferência da cintura elevada.

Estudo realizado por Dourado *et al.*, (2013) mostrou maior prevalência em pessoas com idade entre 60 a 69 anos. Estudos demonstram que existe relação direta e linear da PA com a idade, sendo a prevalência de HAS superior a 60% acima de 65 anos, e que a PA se torna mais elevada em mulheres a partir da quinta década em relação aos homens (TACON *et al.*,2012)

Tabela 2 – Diagnóstico dado aos pacientes cadastrados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.

VARIÁVEIS	n	%
Diagnóstico		
Hipertensão Arterial Sistêmica	1063	77,7
Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus	305	22,3
Total	1.368	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

No que se refere a variável diagnóstico dos pacientes cadastrados na unidade, observou-se que a maioria dos pacientes não possui a Diabetes Mellitus associada a HAS, estes dados em números absolutos correspondem a 1.063 casos, ou seja 77,7% da população em questão. Lembrando que, a população estudada é a idosa, que corresponde a 60 anos a mais e, geralmente, desenvolve a Diabetes como doença associada a Hipertensão.

Para o desenvolvimento da HAS e Diabetes Mellitus existe um conjunto de fatores determinantes gerais e intrínsecos ao indivíduo para o desenvolvimento de uma das doenças ou ambas. Por serem doenças crônicas que possuem riscos de desenvolvimento semelhantes, por vezes a pessoa que possui uma condição desta acaba desenvolvendo a outra. No anexo A tem uma figura (Figura 4) que demonstra os fatores determinantes para seu desenvolvimento.

A hipertensão arterial é 2,4 vezes mais comum nos indivíduos com diabetes, chegando a ser 3,8 vezes superior nos indivíduos com menos de 44 anos de idade. A probabilidade de associação entre HAS e DM é da ordem de 50% e requerida manejo concomitante (BRASIL, 2021).

A incidência de HAS em pessoas diabéticos tipo 1 cresce de 5%, aos 10 anos de idade, para 33%, aos 20 anos, e para 70%, aos 40 anos. Há uma tênue relação entre o desenvolvimento de HA e a aparição de albuminúria nessa população. Esse acréscimo na

incidência de HA pode atingir 75%-80% nas pessoas com doença renal diabética. Cerca de 40% das pessoas com diagnóstico recente de DM2 têm HA. Em torno de 50% dos diabéticos tipo 2, a HA ocorre antes do desenvolvimento de albuminúria. (BRASIL, 2017).

Tabela 3 – Dados sobre o local de procedência dos pacientes cadastrados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.

VARIÁVEIS	n	%
Local da procedência		
Balsas	1.296	94,7
Riachão	7	0,5
Loreto	13	1,0
Sambaíba	8	0,6
Alto Parnaíba	5	0,4
Tasso Fragoso	7	0,5
Feira Nova do Maranhão	7	0,5
Nova Colinas	2	0,1
São Raimundo das Mangabeiras	9	0,7
São Félix de Balsas	8	0,6
Fortaleza dos Nogueiras	6	0,4
Total	1.368	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Relativo ao local de procedência em que estes pacientes foram referenciados, lembrando que a Policlínica de Assistência Especializada a Doenças Crônicas (HIPERDIA) atende toda a microrregional de Balsas, no qual contém os 13 municípios vizinhos. Temos o município de maior prevalência em atendimentos Balsas – MA, onde engloba 94,7% destes atendimentos, o que corresponde a 1.296 casos do total de 1.368 pacientes cadastrados.

A baixa de cadastros de pacientes de municípios vizinhos pode estar atrelada as dificuldades em comparecer a unidade, sejam por motivos financeiros, instrução profissional, transporte, tempo ou incapacitação do mesmo em se deslocar de uma cidade para outra em busca de tratamento especializado. Os municípios vizinhos eram para ter mais cadastramento de pessoas na unidade, uma vez que, a população tem grandes taxas de pessoas idosas. Como o IBGE (2021) traz dados que dos 210 milhões brasileiros, 37,7 milhões são pessoas idosas, que possuem de 60 anos a mais.

Tabela 4 – Dados referentes aos tipos de exames complementares solicitados aos pacientes cadastrados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.

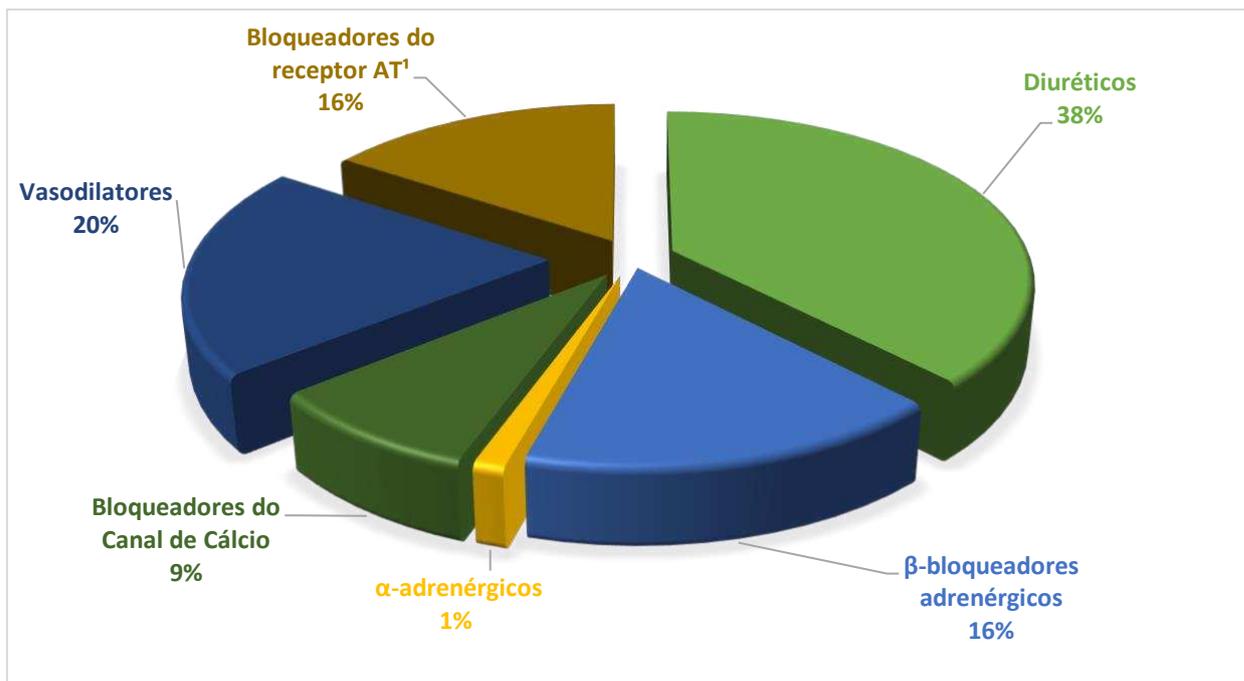
VARIÁVEIS	n	%
Exames Complementares		
Exames Laboratoriais	1.032	30,3
Eletrocardiograma	1.238	36,3
Ecocardiograma	234	6,9
MAPA	28	0,8
Holter 24h	50	1,5
Raio-X de tórax	824	24,2
Total	3.406	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Na variável descrita acima na tabela, pode-se perceber que o exame complementar mais solicitado pelos médicos na unidade é o Eletrocardiograma – ECG, que corresponde 1.238 solicitações, ou seja, 36,3% de frequência em referência aos demais. Seguido dos Exames Laboratoriais que somam um total de 1.032 exames solicitados pela unidade de saúde.

Segundo a Linha de Cuidados do Adulto com Hipertensão Arterial Sistêmica (2021), durante a avaliação clínica é realizada a solicitação de exames complementares para o rastreamento diagnóstico e avaliação de Lesão de Órgão Alvo (LOA), alguns destes exames são expressos na tabela acima, como também Ultrassom renal ou com Doppler, Teste Ergométrico, Angiografia renal, Polissonografia, Arteriografia renal, Tomografia Computadorizada, entre outros. Os exames complementares devem estar contidos na rotina de avaliação do hipertenso para saber se há comprometimento de algum órgão durante seu tratamento.

Gráfico 1 - Dados referentes a classe de medicamentos dos pacientes acompanhados no Centro de Referência em Condições Crônicas. Balsas, Maranhão, Brasil, 2022.



Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Dentre as medicações utilizadas pelos pacientes cadastrados, temos uma variação de 18 tipos de medicamentos anti-hipertensivos. A classe de medicamento mais utilizado, segundo o gráfico acima, são os diuréticos, onde está englobando os diuréticos de alça, tiazídicos e poupadores de potássio. Cerca de 38% dos pacientes utilizam estes tipos medicamentos.

A definição para a terapia anti-hipertensiva é abordada na Linha de Cuidados do Adulto com Hipertensão Arterial Sistêmica, devendo considerar o sistema se há acometimento de órgão-alvo ou não. O tratamento medicamentoso é distribuído em classes de acordo com o Renam (Relação Nacional de Medicamentos Essenciais). Segundo a JNC VIII (Comitê Nacional Conjunto de Prevenção), a definição do tratamento medicamentoso é baseada em três fatores, o início da terapia, o tratamento medicamentoso e a diferença entre os diferentes medicamentos, salientando seus benefícios e efeitos colaterais (Anexo F) (MENDES, 2014).

Partindo deste pressuposto, em profunda discussão no JNC VIII foram estipuladas nove recomendações como base para indicação do tratamento. Lembrando que, a Linha de Cuidados traz um diagrama de associação medicamentosa preferencial com combinações recomendadas, menos testadas e não recomendadas (Anexo F). (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

A classe de medicamentos mais utilizadas em estudo se dá devido os diuréticos serem os medicamentos de primeira escolha pela Atenção Primária de Saúde. Dentre os medicamentos diuréticos utilizados pelos pacientes estão Furosemida, Hidrion, Hidroclorotiazida (de maior consumo dentre todos os 18 medicamentos utilizados), Diupress e Diacqua.

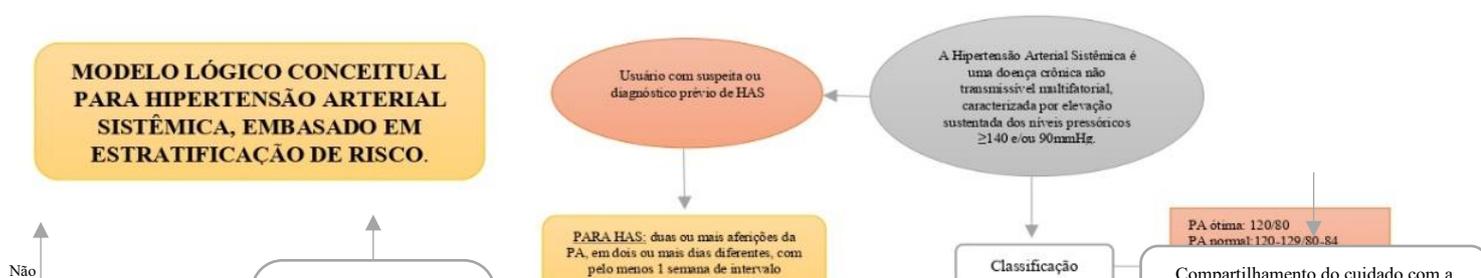
4.1 Modelo lógico conceitual

Para a melhoria da compreensão dos processos e manejo do paciente com hipertensão arterial sistêmica, foi utilizado o modelo lógico conceitual que é uma espécie de mapa mental, onde tem o objetivo de simplificar e tornar clara a compreensão do fluxo do atendimento deste paciente desde a Atenção Básica de saúde até o Atendimento Ambulatorial Especializado dentro do município de referência do mesmo.

Através da análise da organização do atendimento no Centro de Referência em Condições Crônicas foi elaborado pela autora, através de uma adaptação a um modelo já definido pelo Ministério da Saúde, um modelo lógico conceitual do atendimento visando a reorganização do fluxo atual.

Pode-se observar todo o fluxo e manejo do usuário de HAS através do Apêndice A, no qual retrata todo o atendimento e conceitos necessários para a classificação e estratificação do hipertenso. O mapa mental traz uma fácil visualização da proposta sugerida, que é a reorganização da rede de assistência ao paciente crônico. Lembrando que, o modelo lógico conceitual também pode ser utilizado aos pacientes diabéticos, uma vez que, é uma comorbidade associada a hipertensão arterial, como foi observado nos resultados desta pesquisa.

Figura 2: Modelo lógico conceitual



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As condições crônicas aqui retratadas são muito frequentes. Quando controladas de maneira adequada podem evitar diversos problemas e, conseqüentemente, reduzir de forma significativa o custo dos atendimentos no SUS. Ademais, as ações voltadas a redução destas complicações podem promover melhorias imensuráveis na qualidade de vida. Além de tudo, uma rede que favorece atendimento integral a esses usuários deve ser realizada de maneira planejada, com a atuação integralizada de todos os profissionais abrangidos, desde o ACS, que em via de regra tem um contato mais aproximado com os pacientes, até o gestor municipal, que é encarregado pela articulação entre os serviços.

A desintegração do sistema de saúde é ainda uma grande adversidade a ser superada. A transformação no paradigma do sistema de saúde através da construção de redes dirige-se ao alcance deste desafio, uma vez que o trabalho em rede se esforça para o fortalecimento da atenção básica como coordenadora do cuidado. Ao organizar o cuidado, se intenciona que a atenção básica seja habilitada para garantir o cuidado contínuo ao usuário do Sistema Único de Saúde, fortificando elos entre a população e os focos de atenção, o que é primordial para a atenção à saúde total da pessoa com doença crônica.

Entre os resultados da pesquisa realizada obteve-se alguns resultados relevantes, no qual são dados relevantes para a articulação desse serviço integral aos pacientes cadastrados, levando em consideração suas totalidades. Como, foi perceptível que, em referência os dados socioeconômicos, o perfil do usuário cadastra, enquanto sexo, são mulheres com idade entre 60 e 69 anos de idade. Que 77,7% dos usuários são portadores apenas de HAS e 94,7% são residentes de Balsas – MA, município de estudo. E com relação a classe de medicação mais utilizadas pelos pacientes (619 pessoas) são os diuréticos (Hidroclorotiazida), quase sempre em associação com outros medicamentos também.

Essa produção demanda dos esforços de todos os sujeitos envolvidos, sobretudo quando se refere à articulação e da comunicação entre os componentes da Rede. Espera-se que este Documento, Reorganização da rede de assistência as condições crônicas com ênfase na hipertensão arterial sistêmica, seja utilizado como ferramenta de apoio para o gestor, cooperando assim para a construção, a organização e o fortalecimento das Redes de Atenção à Saúde.

REFERÊNCIAS

ALVIM, L. M. A utilização do escore de risco de framingham para o manejo de pacientes portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus: uma revisão integrativa para subsidiar um projeto de intervenção. Minas Gerais, 2014.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo, Atlas, 2009 Arq Bras Cardiol 2016; 107(3Supl.3):1-83

BARROSO, *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq. Bras. Cardiol.** Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2022.

BARROSO, W. K. S. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020-2021. **Arq. Bras. Cardiol.** Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf>. Acesso em: 04/03/2022.

BEZERRA, A. L. A., *et al.*, Perfil epidemiológico de idosos hipertensos no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista de Medicina** (São Paulo). 2018 jan.-fev.;97(1):103-7.
BRASIL. Caderno da atenção básica de número 35: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônicas. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronic_a_cab35.pdf. Acesso em: 26 de maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde. Estratégia e-SUS Atenção Básica e Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica - SISAB. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. Brasília, 2010. (Caderno de Atenção Básica, 29).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Rastreamento / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. (**Cadernos de Atenção Primária, n. 29**). Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.8, n.5, p.35057-35062, may., 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. **Linha de cuidado do adulto com hipertensão arterial sistêmica** [recurso eletrônico]. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. e-SUS Atenção Básica: Manual de uso do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC – Versão 3.1. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de hipertensão: 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. v. 107, n. 3, p. 1-1, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de hipertensão: 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de hipertensão: 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. 2020. Acesso em: 21 fev. 2022.

CAVALARI, E. *et al.* Adesão ao tratamento: estudo entre portadores de hipertensão arterial em seguimento ambulatorial. **Revista enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, 2012 jan/mar; 20(1):67-72.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. Coordenadoria de Políticas e Atenção à Saúde. Projeto Viva Bem no Sertão: cuidado integral a pessoas com diabetes e hipertensão: oficina 8 – abordagem clínica do paciente diabético e hipertenso de alto e muito alto risco [recurso eletrônico]. Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2019.

COSTA, L. C.; THULER, L. C. S. **Fatores associados ao risco para doenças não transmissíveis em adultos brasileiros**. Rev. Bras. Est. Pop., Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 133-145, 2012.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. [Trad. Magda Lopes]. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FERREIRA, C. **Hipertensão Arterial**. Emedix – Portal de saúde com informações sobre doenças. 2015.

FREIRE; Cláudia Maria Vilas. TEODOLDI, Citânia Lúcia. Hipertensão arterial. **Arq. Bras. Cardiol.** vol.93 no.6 supl.1 São Paulo Dec. 2019

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GIL. A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GRAVINA, C, F.; GRESPAN, S, M.; BORGES, J, L. Tratamento não-medicamentoso da hipertensão no idoso. **Revista Brasileira de Hipertensão**. v.4.n.21. p.12 – 44. 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. [s.l.:s.n.], 2020.

Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidades>.

MANUAL DE HIPERTENSÃO ARTERIAL / editores: Andréa Araujo Brandão, Armando da Rocha Nogueira. - Rio de Janeiro: SOCERJ, 2018.

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Saúde. **Projeto Viver Mais: cuidado integral à pessoa com diabetes e hipertensão: oficina 5 – abordagem clínica e estratificação de risco do paciente diabético e hipertenso** / Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão. – São Luís: Secretaria da Saúde do Estado do Maranhão, 2021.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Organização Pan Americana da Saúde, 2011. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf.

MENDES, Eugênio Vilaça. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia Saúde da Família. Brasília: OPAS, 2012.

NOTA TÉCNICA PARA ORGANIZAÇÃO DA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE COM FOCO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E NA ATENÇÃO AMBULATORIAL ESPECIALIZADA - **SAÚDE DA PESSOA COM DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA**. /Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein: Ministério da Saúde, 2020. 88 p.: il.

PEDROSA, R. P, *et al.*, **Diagnóstico e Classificação da Hipertensão Arterial Sistêmica**. 2017. Disponível em:
http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1430/diagnostico_e_classificacao_da_a_hipertensao_arterial_sistematica.htm?ancor=171034.

PEREIRA, C. *et al.* **Perfil epidemiológico de hipertensos e diabéticos em uma estratégia da saúde da família de santa maria/rs**. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, v. 15, n. 2, p. 195-203, 2014.

PEREIRA, J. DE S.; MACHADO, W. C. A. **Referência e contrarreferência entre os serviços de reabilitação física da pessoa com deficiência: a (des)articulação na microrregião Centro-Sul Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil**. *Physis*, v. 26, n. 3, p. 1033–1051, 2016.

PIERIN A. M. G. *et al.* Controle da hipertensão arterial e fatores associados na atenção primária em Unidades Básicas de Saúde localizadas na Região Oeste da cidade de São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(Supl. 1):1389-1400, 2011.

QUEVEDO, A. L. A. DE *et al.*, **Direito à saúde, acesso e integralidade: análise a partir de uma unidade saúde da família**. *Rev. APS*, v. 19, n. 1, p. 47–57, 2016.

SANTANA, B. S. *et al.*, **Hipertensão arterial em idosos acompanhados na atenção primária: perfil e fatores associados 2019**. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ean/a/yG9xkGYb7zCn78R8znRGnQS/abstract/?lang=pt>

SANTIAGO. **Prevalência e Fatores associados à Hipertensão Arterial Sistêmica em Adultos do Sertão de Pernambuco**. Brasil. 2019. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/abc/a/SQKrhFy8BzvMFN6vgVFCs9x/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 22/02/2022.

SAÚDE. **Portal da Saúde – Ministério da Doenças Crônicas**. 2014. Disponível em: <<http://portasaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/814-sasraiz/daet-raiz/doencas-cronica/11-doancas-cronica/12583-financiamento>> Acessado em: 27 maio 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Rio de Janeiro, v.17, nº 1, jan/mar 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de diabetes**. 2016-2017 Rio de Janeiro: 2016. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2016-2017.pdf>

TACON K. C. B., *et al.* Perfil epidemiológico da hipertensão arterial sistêmica em pacientes atendidos em uma instituição de ensino superior. *Rev Bras Clin Med*. 2012; Vol. 8: 486-489.

TURBIANI, Renata; AMODEO, Celso. **Hipertensão arterial: a doença silenciosa que atinge 35% da população brasileira**. **BBC**. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-48303421>.

VIGITEL, **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/vigitel-brasil-2019-vigilancia-fatores-risco.pdf>. Acesso em 22/02/2022.

WÄHLBERG, H., Valle, PC, Malm, S. *et al.* **Impacto dos modelos de referência na qualidade dos encaminhamentos da atenção primária para a secundária: um ensaio clínico randomizado de cluster**, 2015. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12913-015-1017-7>.

APÊNDICES

ANEXOS



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS-CESBA**

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**

ANEXO A – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Autorizamos o(a) pesquisador(a) e professor(a) da Universidade Estadual do Maranhão – Centro de Estudos Superiores de Balsas (CESBA/UEMA), MsC. Ana Maria Marques de Carvalho, cujo orientando(a) **Leidijane Oliveira Pereira** a realizar pesquisa no Programa HIPERDIA deste município, a pesquisa intitulada: "Reorganização da Rede de Assistência às condições crônicas com ênfase na Hipertensão Arterial Sistêmica em Balsas-MA".

Balsas (MA), 18 de janeiro de 2021.

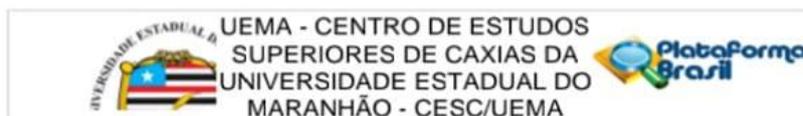

Fundo Mun. de Saúde de Balsas
- **Júlia Galvão de Macedo**
Secretaria de Saúde
Rua: 220/221



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS-CESBA**

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA AS CONDIÇÕES CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM BALSAS-MA

Pesquisador: ANA MARIA MARQUES DE CARVALHO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 43929121.9.0000.5554

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.616.492

Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa cujo título é "REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA AS CONDIÇÕES CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM BALSAS-MA", nº de CAAE 43929121.9.0000.5554 e Pesquisador(a) responsável: ANA MARIA MARQUES DE CARVALHO. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, documental com abordagem quantitativa. É importante ressaltar que o estudo é de caráter descritivo exploratório, os mesmos favorecem o investigador identificar, conhecer e descobrir o objeto da pesquisa, dando ênfase à ampliação do conhecimento

Objetivo da Pesquisa:

Geral

Elaborar um modelo lógico/conceitual embasado na estratificação de risco para assistência em usuários com Hipertensão Arterial no centro de referência em condições crônicas, afim de propor uma melhor organização do sistema de saúde no município de Balsas Maranhão.

Específicos

- Classificar os usuários dessas condições crônicas, embasado na estratificação de risco nas categorias de baixo risco, médio risco, alto risco e muito alto risco;
- Propor um fluxograma de atendimento, nos diversos níveis de assistência à saúde, com base no sistema de referência e contra referência;

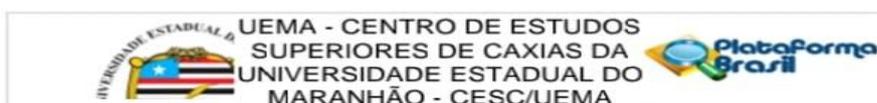
Endereço: Rua Quinhinha Pires 743
Bairro: Centro **CEP:** 70.255-010
UF: MA **Município:** CAXIAS
Telefone: (99)3251-3938 **Fax:** (99)3251-3938 **E-mail:** cepe@cesc.uema.br



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS-CESBA**

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



Continuação do Parecer: 4.616.492

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos resultantes da pesquisa referem-se, a Invasão de privacidade; Divulgação de dados confidenciais. Risco a segurança dos prontuários, sendo assim com o propósito de diminuir os riscos, deve-se limitar o acesso aos prontuários apenas pelo tempo, quantidade e qualidade das informações específicas para a pesquisa. Garantir a não violação e a integridade dos documentos (danos físicos, cópias, rasuras). - Assegurar a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de auto-estima, de prestígio e/ou econômico – financeiro.

Os benefícios da pesquisa será para o pesquisador, para sociedade, para o Programa de Atenção as Condições Crônicas, bem como para Secretaria Municipal de Saúde de Balsas e para a comunidade acadêmica, pois a pesquisa tem como propósito a elaboração de um modelo lógico conceitual, que beneficiará a organização do serviço de assistência aos portadores de HAS e a importância de promover uma rede de assistência focada na continuidade e a integralidade da atenção à saúde nos diferentes níveis Atenção Primária, Secundária e Terciária

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante porque se propõe a elaborar um modelo lógico/conceitual embasado na estratificação de risco para assistência em usuários com Hipertensão Arterial. A pesquisa tem grande impacto e apresenta interesse público e o(a) pesquisador(a) responsável tem experiências adequadas para a realização do projeto, como atestado pelo currículo Lattes apresentado. A metodologia é consistente e descreve os procedimentos para realização da coleta e análise dos dados. O protocolo de pesquisa não apresenta conflitos éticos estabelecidos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Termos de Apresentação obrigatória tais como dispensa do Termos de Consentimento (TCLE), o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD,) Ofício de Encaminhamento ao CEP, Folha de Rosto, Autorização Institucional, Utilização de Dados, bem como os Riscos e Benefícios estão de acordo com o que rege a na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os objetivos da pesquisa estão claramente expostos e coerentes com a natureza e formato da pesquisa em questão.

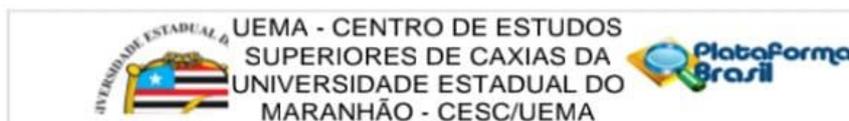
Endereço:	Rua Quinhinha Feres 743	CEP:	70 255-010
Bairro:	Centro		
UF:	MA	Município:	CAXIAS
Telefone:	(99)3251-3938	Fax:	(99)3251-3938
		E-mail:	cope@cesc.uema.br



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS-CESBA**

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



Continuação do Parecer: 4 616.492

Recomendações:

Observar a formatação do texto. No documento informações básicas, não há espaço entre as palavras, o que dificulta a leitura do documento.

Em submissões futuras não esquecer de enviar o Ofício de Encaminhamento ao CEP em papel timbrado da Instituição.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto está APROVADO e pronto para iniciar a coleta de dados e todas as demais etapas subsequentes.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

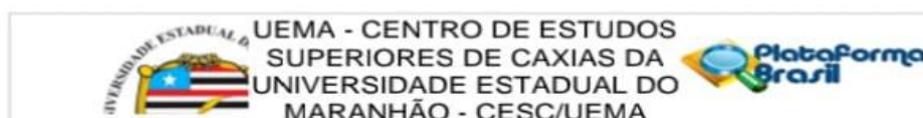
Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1693632.pdf	09/02/2021 10:42:58		Aceito
Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO_DE_UTILIZACAO_DE_DADOS_TCUD.pdf	09/02/2021 10:41:20	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Outros	DECLARACAO_CONFLITO_DE_INTERESSE.pdf	09/02/2021 10:38:46	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	DOCUMENTO_DE_SOLICITACAO_DE_DECLINIO_DO_TCLE.pdf	09/02/2021 10:02:15	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	OFICIO_PARA_O_ENCAMINHAMENTO_DO_PROJETO_DE_PESQUISA.pdf	09/02/2021 09:55:41	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_DE_AUTORIZACAO_DA_INSTITUICAO.pdf	09/02/2021 09:44:43	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	09/02/2021 09:42:50	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO_BROCHURA_INVESTIGADOR.pdf	09/02/2021 09:30:25	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	09/02/2021 09:25:44	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Brochura Pesquisa	BROCHURA_PESQUISA.pdf	09/02/2021 09:22:06	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	09/02/2021 09:18:21	LEIDIJANE OLIVEIRA PEREIRA	Aceito

Endereço: Rua Quinhinha Pires, 743
Bairro: Centro CEP: 70.255-010
UF: MA Município: CAXIAS
Telefone: (99)3251-3938 Fax: (99)3251-3938 E-mail: cope@cesc.uema.br



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS-CESBA**

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**



Continuação do Parecer: 4.616.492

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAXIAS, 28 de Março de 2021

Assinado por:

**FRANCIDALMA SOARES SOUSA CARVALHO FILHA
(Coordenador(a))**

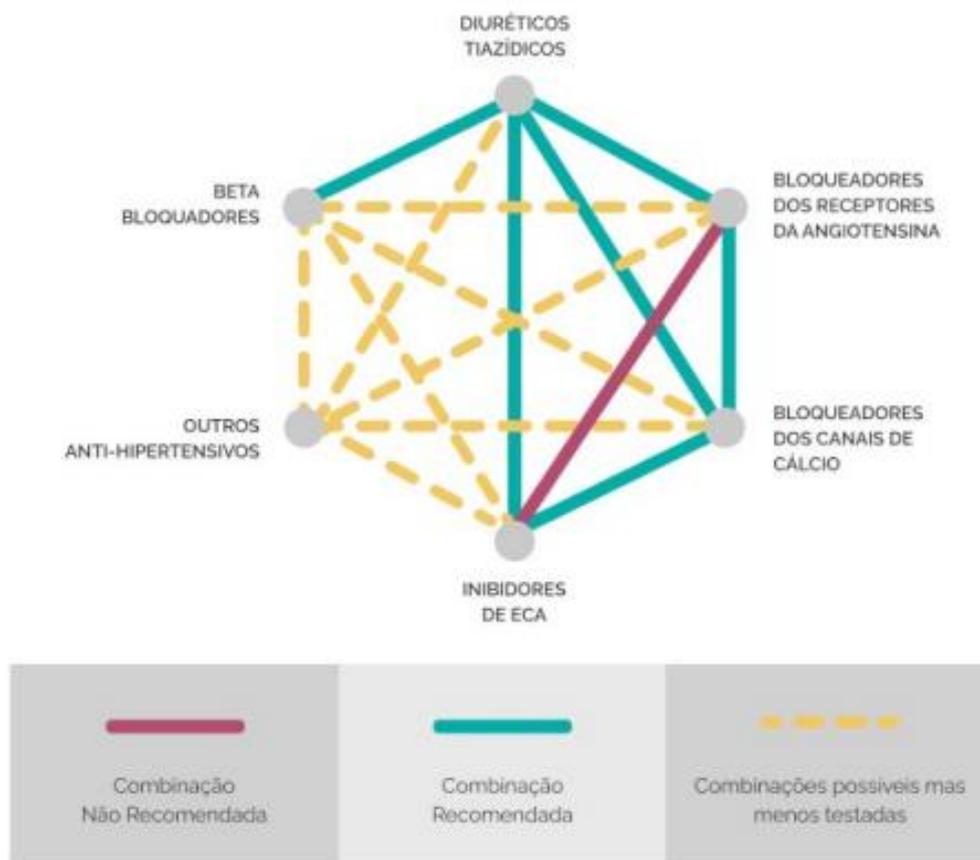
Endereço: Rua Quinhinha Pires, 743
Bairro: Centro **CEP:** 70.255-010
UF: MA **Município:** CAXIAS
Telefone: (99)3251-3938 **Fax:** (99)3251-3938 **E-mail:** cepe@cesc.uema.br



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS-CESBA**

**REORGANIZAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA ÀS CONDIÇÕES
CRÔNICAS COM ÊNFASE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM
BALSAS-MA**

**ANEXO F - FIGURA 3: DIAGRAMA PREFERENCIAL DE ASSOCIAÇÕES
MEDICAMENTOSAS.**



Fonte: Adaptado do aplicativo Hipertensão. Telessaúde/Telessaúde Brasil Redes, 2018

