

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO SAÚDE DA FAMÍLIA

MATEUS GOMES CORNÉLIO

**PLANO DE AÇÃO PARA O CONTROLE E PREVENÇÃO DA
HIPERTENSÃO ARTERIAL DOS USUÁRIOS CADASTRADOS PELA
EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA 2 EM CAJURI**

BELO HORIZONTE / MINAS GERAIS
2019

MATEUS GOMES CORNÉLIO

**PLANO DE AÇÃO PARA O CONTROLE E PREVENÇÃO DA
HIPERTENSÃO ARTERIAL DOS USUÁRIOS CADASTRADOS PELA
EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA 2 EM CAJURI**

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

Orientador: Professora Ana Mônica Serakides Ivo

BELO HORIZONTE / MG

2019

MATEUS GOMES CORNÉLIO

**PLANO DE AÇÃO PARA O CONTROLE E PREVENÇÃO DA
HIPERTENSÃO ARTERIAL DOS USUÁRIOS CADASTRADOS PELA
EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA 2 EM CAJURI**

Banca Examinadora

Examinador 1: Professor(a). Ana Mônica Serakides Ivo- orientadora

Examinador 2 – Profa. Dra. Márcia Christina Caetano Romano - UFSJ

Aprovado em Belo Horizonte, em 24 de Junho de 2019.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por conceder os dons e vários frutos em minha vida para. Para fazer este curso. Sem ele, nada disso seria possível. Também sou grato a Ele por ter dado força e saúde aos meus familiares e amigos e tranquilizado os nossos corações.

Aos meus pais e irmã Beatriz. Meu pai José Antônio por todo apoio e orientação. A minha mãe Maria Rita (in memoriam), por todas as palavras de incentivo no início deste curso, partilhas e que hoje intercede por cada um de nós, junto de Deus e Nossa Senhora.

À minha noiva Luana, por ser meu suporte e estar do meu lado e por todas as palavras de encorajamento para prosseguir neste curso em meio às adversidades.

Aos queridos amigos de trabalho da Unidade Básica de Cajuri. Em especial a ESF 2 e a equipe do NASF.

Aos colegas do curso de especialização, pela amizade por compartilhar os conhecimentos

Ao CREF 6, NESCON e UFMG. Em especial às professoras Gisele Saporetti, Daniela Zazá e Ana Mônica, pelos ensinamentos, incentivo e cobranças que me fizeram crescer e prosseguir.

“Nunca deixe que lhe digam que não vale a pena
Acreditar no sonho que se tem
Ou que seus planos nunca vão dar certo
Ou que você nunca vai ser alguém
Tem gente que machuca os outros
Tem gente que não sabe amar
Mas eu sei que um dia a gente aprende.”

Renato Russo

RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), popularmente conhecida por “pressão alta” é uma doença multifatorial caracterizada pelo aumento constante da pressão arterial. O presente trabalho tem por objetivo, a elaboração de um plano de ação para aumentar a resolutividade no tratamento e prevenção da HAS e conscientizar os usuários da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família 2 da cidade de Cajuri – MG sobre o tema. O estudo foi desenvolvido por meio de levantamento bibliográfico da base de dados do Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), documentos ministeriais e diretrizes, publicados em português no período entre 2010 a 2018. Percebe-se que parte da população possui hábitos não saudáveis que prejudicam a saúde e favorecem o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis, como a HAS. Observou-se também a não adesão ao tratamento iniciado por parte dos hipertensos. Consequentemente foi concluído que existe a necessidade da mudança de hábito dos usuários, aderindo a prática regular de exercícios físicos e de uma alimentação saudável. O plano de ação elaborado pode ser um meio para auxiliar nestas mudanças necessárias.

Palavras-chave: Hipertensão. Fatores de Risco; Doenças Não Transmissíveis.

ABSTRACT

Systemic Arterial Hypertension (SAH), popularly known as "high blood pressure" is a multifactorial disease characterized by a steady rise in blood pressure. The objective of this study is to develop a plan of action to increase the resoluteness in the treatment and prevention of hypertension and to make the users of the area of coverage of the Family Health Team 2 of the city of Cajuri - MG aware of this issue. The study was developed by means of a bibliographic survey of the Scientific Electronic Library Online (SciELO), Virtual Health Library (VHL), ministerial documents and guidelines, published in Portuguese in the period between 2010 and 2018. It is estimated that part of the population has unhealthy habits that harm health and favor the appearance of chronic noncommunicable diseases, such as SAH. Non-adherence to treatment initiated by hypertensive patients was also observed. Consequently, it was concluded that there is a need to change users' habits by adhering to regular physical exercise and healthy eating. The prepared action plan can be a means to assist in these necessary changes.

Key words: Hypertension. Risk factors; Noncommunicable Diseases.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS – Agente Comunitário de Saúde

AVC – Acidente Vascular Cerebral

APS – Atenção Primária à Saúde

BVS – Biblioteca Virtual de Saúde

CISMTV – Consórcio Intermunicipal de Saúde da Microrregião de Viçosa

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DM – Diabetes Mellitus

ESB – Equipe de Saúde Bucal

ES – Educação em Saúde

ESF – Equipe de Saúde da Família

GRS – Gerência Regional de Saúde

HAS – Hipertensão Arterial

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MAPA – Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial

MG – Minas Gerais

MRPA – Medição Residencial da Pressão Arterial

MS – Ministério da Saúde

NASF/AB – Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica

PA – Pressão Arterial

UBS – Unidade Básica de Saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Classificação dos problemas identificados na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família (ESF) 2.....	13
Quadro 2 –Relação da HAS com os fatores de risco.....	15
Quadro 3 – Recomendações em relação à atividade física e exercício físico.....	22
Operações sobre os nós críticos 1.....	28
Quadro 4 – Distribuição das pessoas de 15 anos ou mais de idade que não praticaram esporte, no período de referência de 365 dias, por Grandes Regiões, segundo o motivo de não terem praticado esporte – 2015.....	25
Quadro 5 – Operações sobre os nós críticos 1.....	31
Quadro 6 – Operações sobre os nós críticos 2.....	31
Quadro 7 – Operações sobre os nós críticos 3.....	31
Quadro 8 – Operações sobre os nós críticos 4.....	32
Tabela 1 – Valores de referência para a definição de HA pelas medidas de consultório, MAPA e MRPA.....	20
Tabela 2 – Classificação da PA de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade.....	20
Tabela 3 – Descritores do problema Hipertensão arterial da Equipe 2. 2019.....	27
Gráfico 1 – Percentual de pessoas que praticaram algum esporte ou atividade física, no período de referência de 365 dias, na população de 15 anos ou mais de idade, por sexo, segundo as Grandes Regiões – 2015.....	24

Sumário

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	Breve caracterização do município	11
1.1.1	Breve histórico do município	11
1.1.2	Localização e população.....	11
1.1.3	Aspectos econômicos	12
1.2.	O sistema municipal de saúde.....	12
1.3	A Equipe de Saúde da Família 2, seu território e sua população.....	13
1.4	Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade	13
1.5	Priorização dos problemas (segundo passo)	13
2	JUSTIFICATIVA	15
3	OBJETIVO	17
3.1	Objetivos Gerais	17
3.2	Objetivos Específicos	17
4	METODOLOGIA	18
5.1	HAS: características, diagnóstico, risco e doenças relacionadas	19
5.2	Modos de vida saudáveis: a atividade física e alimentação adequada na prevenção e tratamento da hipertensão.	22
5.3	Educação e saúde como recurso para prevenção de doenças, promoção da saúde e adesão ao tratamento.....	26
6	PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	29
6.1	Descrição do problema selecionado.....	29
6.2	Explicação do problema selecionado.....	29
6.3	Seleção dos nós críticos	29
6.4	Desenho das operações (sexto passo)	30
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
	REFERÊNCIAS	33

1 INTRODUÇÃO

1.1 Breve caracterização do município

1.1.1 Breve histórico do município

Na língua indígena, o nome do município, Cajuri, significa palmeira pequenina e faz alusão a vegetação predominante das margens do rio Turvo. Este rio corta o município e devido a ele na segunda metade do século XIX, a região onde hoje se localiza Cajuri, era denominada Turva. Em 1885 foram construídas na região turva a estrada de ferro e a Estação Ferroviária, em torno destas surgiu um pequeno arraial. O desenvolvimento do povoado deu-se pela vinda do trem de ferro (comércio, oportunidades de emprego e migração). Em 20 de abril de 1910, o nome Turvo foi trocado por Cajuri, pelo motivo de desvio de correspondências. Em 1938, Cajuri foi elevado à categoria de distrito de Viçosa-MG, e em 30 de dezembro de 1962, foi elevado de vila à cidade, pela Lei nº 2.764. A cidade prosperou até a década de 1980, quando desativação da ferrovia provocou grande impacto econômico no município (desemprego, redução de renda, entre outras). O distrito de Paraguai pertencia ao município de São Miguel do Anta e passou a pertencer a Cajuri em 1938, quando este elevou-se a categoria de distrito.

Sobre a origem do nome dos distritos, sabe-se que, por ocasião da Guerra do Paraguai, jovens da região foram recrutados para defender a Pátria, mas ao invés de irem para Guerra esconderam-se nessa mata, a qual denominou-se, Paraguai. O local é famoso por ser o local onde nasceu o cantor Wando. A região da Capivara recebeu este nome por ter sido um local de florestas com muitas capivaras.

1.1.2 Localização e população

O município de Cajuri está situado na mesorregião da Zona da Mata, na microrregião de Viçosa que pertencente à Gerência Regional de Saúde (GRS)- Ponte Nova da Macro - Leste do Sul. É um município de pequeno porte, extensão territorial de 83,038 Km², subdividido em 32 comunidades e povoados e um distrito (Paraguai). Integra a microrregião de Viçosa fazendo divisa com os municípios de São Miguel do Anta, Coimbra, Viçosa e está a 252 Km da capital Belo Horizonte (COIMBRA; MOURA, 2008).

Segundo o censo de 2010, existia no município uma população de 4047 habitantes, sendo que 2096 habitantes (51,79%) residentes em área urbana e 1951 pessoas (48,21%) na zona rural. Em relação à distribuição etária, verificou-se 21,60% de crianças, seguida de 13,27% adolescentes, 54,21% adultos e 10,92% idosos. A população masculina estava representada por 2.120 homens (52,38%), enquanto a feminina, 1927 mulheres (47,62%). A população estimada para o ano de 2018 é de 4.002 habitantes (IBGE, 2011)

1.1.3 Aspectos econômicos

Atualmente, a economia do município de Cajuri gira em torno da agricultura baseada no cultivo de café, banana e tomate (SILVA, 2014), além de serviços em gerais gerados pelas pequenas indústrias e comércios. Nos últimos anos as administrações do município têm desenvolvido mais atividades culturais e artísticas, além de eventos no âmbito da saúde, assistência social e esportivos

1.2. O sistema municipal de saúde

Inaugurada em junho de 2000 a Unidade Básica de Saúde (UBS), “Maria da Conceição Andrade” está localizada na área central, facilitando o acesso da população à saúde. O modelo de saúde se baseia na Atenção Primária à Saúde (APS), com atendimentos realizados pelos médicos das Equipes de Saúde da Família (ESF) e pela Equipe de Saúde Bucal (ESB). Além, disso, são ofertados atendimento com médicos especialistas que atendem em dias determinados de acordo com a demanda.

O plantão médico é realizado todos os dias da semana das 08 horas às 20 horas. Casos de urgência e emergência são encaminhados de ambulância pela UBS quando necessário aos hospitais de referência São João Batista e São Sebastião, ambos na cidade de Viçosa-MG, que fica a 18 quilômetros do município.

Além dessa Unidade a ESF conta com mais três unidades de apoio localizadas nas zonas rurais: a Unidade do Sapé, a Unidade do Paraguai e a Unidade da Capivara. A UBS está vinculada a uma unidade da Rede Farmácia de Minas que dispensa gratuitamente à população, medicamentos para atenção primária, vinculados à prestação de serviços farmacêuticos e conta desde o ano de 2014 com uma equipe do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF/AB) de categoria 3 que é composta por um Profissional de

Educação Física, uma Nutricionista, uma Psicóloga e uma Assistente Social. A equipe é responsável por desenvolver trabalhos de apoio as duas ESF e na Atenção Básica.

A cidade faz parte do Consórcio Intermunicipal de Saúde da Microrregião de Viçosa (CISMIV), constituído sob a forma de associação pública, em que são realizados exames e consultas que não são ofertados no município.

1.3 A Equipe de Saúde da Família 2, seu território e sua população

A ESF 2 é composta pelos seguintes profissionais: uma Enfermeira, uma Dentista, uma Auxiliar de Enfermagem, uma Auxiliar de Saúde Bucal e cinco Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Em sua área são atendidas 2.072 pessoas, sendo duas áreas na zona rural: Sapé e o Distrito de Paraguai.

1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade

Após realização do diagnóstico situacional foram identificados os seguintes problemas:

- Uso abusivo de álcool e drogas ilícitas;
- Elevado número de hipertensos;
- Elevado número de diabéticos;
- Gravidez na adolescência;
- Tabagismo;
- Falta de adesão ao tratamento.

1.5 Priorização dos problemas (segundo passo)

Quadro 1 – Classificação dos problemas identificados na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família (ESF) 2

Área do ESF 2				
Principais Problemas	Importância	Urgência*	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Elevado número de Hipertensos	Alta	9	Dentro	1

Falta de Adesão ao tratamento	Alta	8	Dentro	2
Uso abusivo de Álcool e Drogas ilícitas	Alta	7	Dentro	3
Tabagismo	Alta	7	Dentro	4
Elevado número de Diabéticos	Alta	6	Dentro	5
Gravidez na Adolescência	Alta	6	Parcial	6

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

2 JUSTIFICATIVA

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são caracterizadas por uma etiologia incerta, de origem multifatorial e não infecciosa, de curso prolongado e com forte influência de fatores de risco comportamentais, modificáveis ou não. De acordo com Gritti et al. (2015) as DCNT podem ser consideradas um dos maiores problemas de saúde pública, com destaque para as doenças cardiovasculares, como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), além de Diabetes Mellitus (DM), câncer e doenças respiratórias crônicas.

A HAS apresenta alta prevalência no Brasil e no mundo, e o seu custo social é extremamente elevado. A hipertensão é importante fator de risco, sendo a causa mais frequente das demais doenças cardiovasculares. Além disso, a HAS está, ainda, associada às demais doenças e condições crônicas, tais como doença renal crônica, diabetes, entre outras (Gómez, 2016). Dessa forma, HAS possui grande influência no agravamento das condições de saúde de um indivíduo, tendo como consequência perda de qualidade de vida, letalidade precoce e altos custos para a sociedade e o sistema de saúde (BRASIL, 2011).

A HAS é caracterizada pelos níveis elevados da pressão sanguínea nas artérias, quando os valores das pressões sistólicas e diastólicas se igualam ou ultrapassam os valores de 140mmHg e 90 mmHg respectivamente. Dessa forma, a pressão alta exercida nas artérias faz com que o coração realize um esforço maior do que o normal para distribuir, corretamente, o sangue pelo corpo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) obtidos em 2017 demonstraram que a prevalência de hipertensão auto referida no Brasil, passou de 22,6% em 2006 para 24,3% em 2017 (BRASIL, 2017).

De acordo com os dados do e-SUS, sistema que registra e reuni informações sobre a situação de saúde individualizada da população cadastrada pelos profissionais da saúde, na ESF 2 do município de Cajuri, atualmente foram diagnosticadas 409 pessoas com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), sendo 257 mulheres e 198 homens e 149 com Diabetes.

A auto incidência de pessoas acometidas pela HAS deve-se a um conjunto de fatores. Parte da população possui grande resistência em mudar os seus hábitos de vida, não realizando atividades físicas e uma alimentação pobre, baseada em alimentos processados e ultra processados. Outro motivo muito importante é o uso inconstante de suas medicações e não adesão ao tratamento. Os usuários não se lembram quais são os medicamentos corretos,

outros deixam de tomá-los, mesmo com orientações dos profissionais da saúde que realizam as visitas domiciliares, nas consultas e em grupo.

O elevado número de hipertensos pode ser correlacionado aos fatores de riscos modificáveis. A tabela abaixo demonstra a quantidade de pessoas hipertensas que possui um desses fatores de risco na comunidade estudada.

A maioria dos óbitos no âmbito ambulatorial/hospitalar e das urgências em nível ambulatorial do município, está fortemente relacionada a HAS.

Quadro 2 - Relação da HAS com os fatores de risco.

Fator de risco	Quantidade
Tabagismo	102
Alcoolismo	44
Sobrepeso	90

Fonte: e-SUS 2019

Diante deste cenário observa-se a necessidade de caráter urgente da realização de ações para prevenir e controlar o problema da HAS, sendo este trabalho ponto de partida para auxiliar os profissionais desta equipe na elaboração e planejamento destas ações.

3 OBJETIVO

3.1 Objetivos Gerais

Elaborar um plano de ação para aumentar a resolutividade no tratamento e prevenção da hipertensão arterial em usuários na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família 2 do município de Cajuri, Minas Gerais (MG).

3.2 Objetivos Específicos

- Conscientizar os usuários sobre a importância da prevenção e autocuidado da HAS;
- Organizar atividades de cunho educativo para promoção da saúde e prevenção relacionadas à HAS;
- Reduzir os níveis de incidência e complicações da HAS.

4 METODOLOGIA

Estudo de revisão bibliográfica, destinado a elaboração de um plano de intervenção visando a redução da incidência dos casos de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em usuários na área de abrangência da ESF 2 de Cajuri.

Primeiramente foi realizado o diagnóstico situacional da área por meio do método de estimativa rápida (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018) que identificou as principais necessidades da referida população a partir de informações coletadas com informantes chave na comunidade.

Após a seleção do problema a ser enfrentado, buscou-se embasamento teórico por meio de uma revisão bibliográfica do tipo narrativa nas bases de dados: Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), com textos completos, publicados em português no período entre 2010 a 2018. Documentos Ministeriais e Diretrizes de HAS também foram consultados. Utilizou-se as palavras-chave: Hipertensão, Fatores de Risco e Doenças Não Transmissíveis.

Baseado nos resultados obtidos pelo diagnóstico situacional e fundamentado na revisão de literatura, foi desenvolvido um plano de ação para o enfrentamento deste problema.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 HAS: características, diagnóstico, risco e doenças relacionadas

Atualmente a HAS é apontada como uma das principais causas para complicações e doenças cardiovasculares, como morte súbita, edema agudo de pulmão, Insuficiência Renal (IR), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), Acidente Vascular Cerebral (AVC), Doença Renal Crônica (DRC), perda de visão, aterosclerose e aneurisma explicando 54% das mortes por AVC e 47% daquelas por doença isquêmica do coração (SANTOS; MOREIRA, 2012).

O desenvolvimento da HAS não ocorre instantaneamente. É uma doença assintomática, ou seja, não apresenta sintomas perceptíveis; somente em sua forma avançada. Alguns desses sintomas são: dores no peito, dores de cabeça, tonturas, zumbido no ouvido, fraqueza, visão embaçada e sangramento nasal (OIGMAN, 2014).

Existem várias causas que podem provocar o surgimento da HAS. Essas são conhecidas como Fatores de Risco (FR) e são divididas em não modificáveis e modificáveis. As não modificáveis são: idade, sexo e etnia e hereditariedade. São de difícil controle, pois não dependem somente apenas dos cuidados dos indivíduos (MACHADO; PIRES; LOBÃO, 2012).

A seguir uma breve descrição de alguns FR não modificáveis:

- Idade: a sua incidência de doenças cardiovasculares aumenta com o passar dos anos. Fato é que com o avançar do tempo as paredes dos vasos sanguíneos se tornam mais frágeis, facilitando o rompimento deles e dificultando a distribuição do sangue pelo corpo (EIRA, 2018).
- Sexo: o sexo masculino é o mais afetado pela HAS até os 50 anos de idade. As mulheres, porém, tendem a ter a baixa incidência antes da menopausa. Por produzirem hormônios femininos que são fatores de proteção e a mudança de hábitos que diminui a incidência da HAS (SBC, 2017).
- Etnia: pessoas negras estão mais predispostas a apresentarem níveis pressóricos mais elevados que as brancas, evidenciando que aqueles possuem maior propensão ao desenvolvimento da hipertensão, além de terem mais chances de desenvolver as formas mais graves da doença e as patologias associadas. Contudo deve-se levar em consideração a miscigenação da

população brasileira que dificulta a classificação genérica da mesma (MACHADO; PIRES; LOBÃO, 2012).

- Hereditariedade: a predisposição genética é um fator importante no desenvolvimento da hipertensão, principalmente em interação com o meio ambiente (LOPES, 2014).

Os FR modificáveis são: obesidade, alta ingestão de sal e de álcool, sedentarismo, uso de drogas ilícitas e tabagismo. (MACHADO; PIRES; LOBÃO, 2012)

- Sedentarismo: contribui para a resistência à insulina e para o aumento dos níveis lipídicos na circulação sanguínea. Assim, um estilo de vida ativo, promove um aumento da capacidade física e pode atenuar o risco de morbidade e mortalidade nos indivíduos;
- Alcoolismo: está relacionado à hipertensão devido ao aumento da pressão arterial em 2 mmHg a cada 30ml de álcool etílico ingerido. Pelo fato das bebidas alcoólicas estarem difundida na cultura brasileira, o consumo de álcool deve ser monitorado pelos hipertensos;
- Tabagismo: a nicotina presente no cigarro provoca o aumento do trabalho cardíaco, a disfunção do endotélio capilar, a liberação de catecolaminas e a hiper-reatividade vascular, aumentando o valor da PA (MACHADO; PIRES; LOBÃO, 2012).

Existem duas formas para se obter o diagnóstico da doença. Através da Medição Residencial da Pressão Arterial (MRPA) e pela Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA). A MRPA é uma modalidade de medição realizada com protocolo específico, consistindo na obtenção de três medições pela manhã, antes do desjejum e da tomada da medicação, e três à noite, antes do jantar, durante cinco dias. Outra opção é realizar duas medições em cada uma dessas duas sessões, durante sete dias. São considerados anormais valores de PA $\geq 135/85$ mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

A MAPA é o método que permite o registro indireto e intermitente da PA durante 24 horas ou mais, enquanto o paciente realiza suas atividades habituais durante os períodos de vigília e sono. Uma de suas características mais específicas é a possibilidade de identificar as alterações circadianas da PA, sobretudo em relação às medições durante o sono, que têm

implicações prognósticas consideráveis. São atualmente consideradas anormais as médias de PA de 24 horas $\geq 130/80$ mmHg, vigília $\geq 135/85$ mmHg e sono $\geq 120/70$ mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Tabela 1 - Valores de referência para a definição de HA pelas medidas de consultório, MAPA e MRPA

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	≤ 120	≤ 80
Pré-hipertensão	121 - 139	81 - 89
Hipertensão estágio 1	140 - 159	90 - 99
Hipertensão estágio 2	160 - 179	100 - 109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Quando a PAS e a PAD situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da PA		

Fonte: SBC (2017)

Tabela 2 - Classificação da PA de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	≤ 120	≤ 80
Pré-hipertensão	121 - 139	81 - 89
Hipertensão estágio 1	140 - 159	90 - 99
Hipertensão estágio 2	160 - 179	100 - 109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Quando a PAS e a PAD situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da PA		

Fonte: SBC (2017)

A realização de várias aferições da pressão num curto período, melhora a reprodutibilidade dando maior fidelidade e aumentando as chances de obter valores de PA precisos.

Após a confirmação da HAS, é necessário identificar as causas do surgimento da doença, para realizar uma modificação no modo de vida. Mudanças no estilo e

comportamento de vida são comumente indicadas para a melhora da saúde e retardo da HAS (NOBRE, et al, 2013).

5.2 Modos de vida saudáveis: a atividade física e alimentação adequada na prevenção e tratamento da hipertensão.

Por ser considerada uma DCNT, o controle da HAS requer tratamento continuo com medidas medicamentosas e não medicamentosas (REINERS; et.al, 2012).

Ao contrário da terapia medicamentosa, que utiliza drogas específicas receitadas pelo médico, uma intervenção não medicamentosa, envolve a modificação do estilo de vida da pessoa e adoção de comportamentos mais saudáveis. Como prática constante de exercícios físicos e uma alimentação adequada (SBC,2017).

O tratamento não medicamentoso da HAS, vem como meio para auxiliar ao medicamentoso com o objetivo de diminuir a mortalidade através de modificações do estilo de vida que favoreçam a redução da PA (OLIVEIRA, 2011).

O exercício físico e a alimentação saudável têm ganhado mais destaque e se tornaram grandes aliados no combate e prevenção a doenças crônicas não transmissíveis. O papel de cada um tem sido reconhecido por diversos profissionais da saúde que indicam o seu uso aos pacientes pautados no conhecimento científico (BARROS; SILVA, 2013).

De acordo com Santa-Clara (2015) é comum observar a utilização dos termos Atividade Física (AF) e Exercício Físico (EF) para o mesmo significado, porém, a AF é mais abrangente. A AF é definida como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulte num gasto energético acima do nível de repouso. Como por exemplo, varrer casa, ir ao mercado, subir escadas.

Os EF são atividades feitas de forma ordenada, com certa regularidade, intensidade e intenção e de forma repetitiva, como fazer caminhadas, ginástica, musculação, natação, aulas de alongamento, os esportes em geral e todas as demais atividades feitas regularmente. Assim entende-se que todo EF é um tipo de AF, mas apenas algumas formas mais específicas de AF podem ser consideradas EF e que respeitam certos critérios, como o tipo, modo, duração, intensidade, frequência e progressão (MATIJASEVICH; et al, 2013).

Os exercícios físicos realizados de forma regular podem trazer aos praticantes, benefícios biológicos e psicossociais. Entre os benefícios pode se citar o controle e/ou redução da PA. Esse processo é conhecido como Efeito Hipotensivo (EH). Existem dois efeitos pós exercícios. Os agudos tardios e os crônicos adaptativos. O efeito agudo é aquele

verificado entre 24 a 48 horas após o exercício. Já o efeito crônico adaptativo é o resultado do EF regular, junto com adaptações fisiológicas que ocorrem num prazo mais longo, decorrentes de treinamento regular e dependentes do tipo de sobrecarga aplicada. Para que a hipotensão pós-exercício tenha importância clínica, é necessário que o efeito tenha duração por um período superior a 24 horas após o EF (SILVA; et al, 2014).

Pode-se citar três tipos de EF: o aeróbico, o resistido e o de flexibilidade.

- O exercício aeróbico são exercícios que demanda os grandes músculos e que realize movimentos de forma rítmica e durante períodos prolongados, como a caminhada, corrida, natação e futebol;
- O exercício resistido são movimentos musculares contra uma resistência aplicada ou carga externa, que resulta no fortalecimento e aumento do músculo, através do aumento da força e resistência muscular. Pode ser realizado em máquinas de musculação, com pesos livres ou com o peso do próprio corpo;
- O exercício de flexibilidade diz a respeito a atividades com o objetivo de preservar, ou aumentar, a amplitude de movimento em torno de uma articulação (MENDES; SOUZA; BARATA, 2011).

De acordo com a recomendação da Organização Mundial de Saúde (2010), que é amplamente difundida pelo mundo, para ser considerado ativo é necessário acumular 150 minutos de exercícios moderados ou 75 minutos de exercícios vigorosos por semana.

A SBC (2017) também traz um quadro de informações para treinamento aeróbicos e resistidos.

Quadro 3 - Recomendações em relação à atividade física e exercício físico

Para todos os hipertensos - Recomendação populacional – Prática de atividade física

Fazer, no mínimo, 30 minutos/dia de atividade física moderada, de forma contínua (1 x 30 minutos) ou acumulada (2 x 15 minutos ou 3 x 10 minutos) em 5 a 7 dias da semana.

Treinamento Aeróbico

Pelo menos 3 vezes/semana (ideal 5 vezes/semana). Pelo menos 30 minutos (ideal entre 40 e 50 minutos)

Modalidades diversas: andar, correr, dançar, nadar, entre outras.

Intensidade moderada definida por: maior intensidade conseguindo conversar (sem ficar ofegante), sentir-se entre ligeiramente cansado e cansado, manter a frequência cardíaca de treino (FT) calculada por:

$$FT\ inferior = (FC\ máxima - FC\ repouso) \times 0,5 + FC\ repouso^*; \ FT\ superior = (FC\ máxima - FC\ repouso) \times 0,7 + FC\ repouso^*$$

*FC máxima: obtida em teste ergométrico máximo com medicamentos regulares, ou pelo cálculo da FC máxima prevista pela idade (220 - idade; não usar em cardiopatias ou hipertensos em uso betabloqueadores ou bloqueadores de canais de cálcio não di-idropiridínicos); FC repouso: deve ser medida após 5 minutos de repouso deitado

Treinamento resistido

2 a 3 vezes/semana, 8 a 10 exercícios para os principais grupos musculares, dando prioridade para execução unilateral, quando possível.

1 a 3 séries com 10 a 15 repetições até a fadiga moderada (redução da velocidade de movimento e tendência a apneia)

Pausas longas passivas - 90 a 120 segundos

Fonte: (SBC, 2017)

Para Marega e Rinaldi (2013), a escolha do exercício físico deve estar de acordo com os objetivos. O mais importante é avaliar a condição atual da saúde, para escolher o melhor exercício para que não seja prejudicial à saúde e escolher um exercício que traga prazer em praticá-lo. É sempre importante salientar que todo exercício deve ter o acompanhamento de um profissional de Educação Física.

A alimentação saudável tem sido considerada um fator importante na prevenção e tratamento das DCNT. Em muitos países tem sido relatadas alterações nos padrões de hábitos alimentares (GADENZ; BENVEGNÚ, 2013)

Para Souza (2010) a dieta do hipertenso deve conter pouco sal, por causa do sódio. Para isso deverá evitar produtos em conservas, frios, enlatados, embutidos, molhos prontos, sopas de pacote, queijos amarelos, salgadinhos etc.

O excesso de sal na alimentação e a incapacidade dos rins de excretar a sobrecarga de sódio induzem o aumento do volume plasmático, da pré-carga e, consequentemente, do débito cardíaco. A sensibilidade ao sal é variável e pode ser avaliada pela variação da pressão arterial quando se utiliza alimentos com sal (NOBRE; et al, 2013).

Apesar dos benefícios apresentados, o tratamento não medicamentoso exige um comprometimento para a modificar o estilo de vida, o que para muitos se torna um fator para não aderir ao tratamento.

O tratamento de uma DCNT exige um grande comprometimento do paciente e continuidade, o que justifica o fato de os pacientes crônicos terem menor adesão ao tratamento. No caso da HAS, o paciente, não aceita que possui a doença, por não sentir nenhum sintoma adverso. Principalmente quando o diagnóstico leva a mudança de hábitos considerados prazerosos, ou ainda obrigação de usar medicamentos de forma permanente (ESTRELA; et al, 2017).

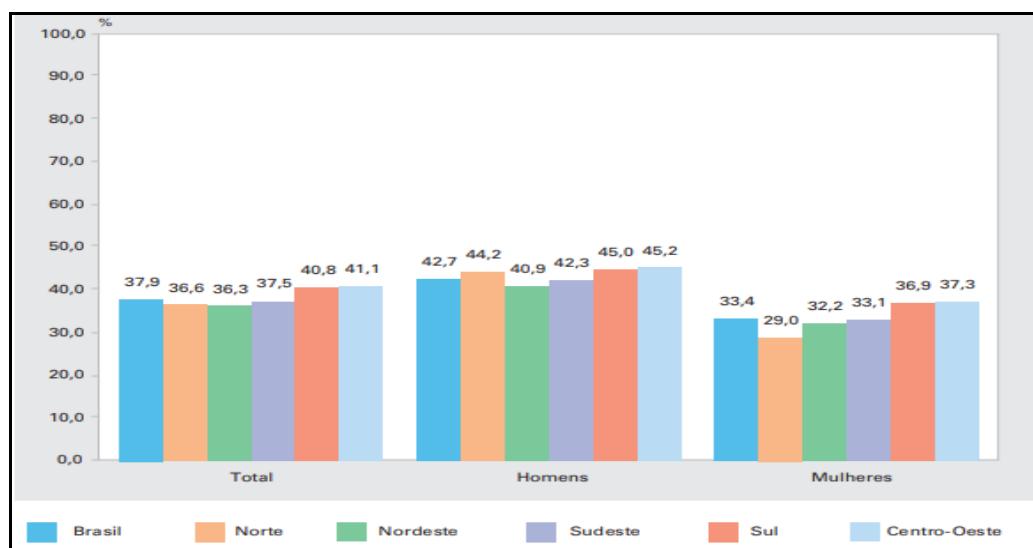
A adesão ao tratamento é definida como grau de concordância do paciente com as recomendações do profissional da saúde no que se refere ao seu tratamento, sendo que o usuário exerce um papel fundamental no resultado do tratamento (CONTE; et.al, 2015).

A falta de adesão se tornou um problema para a saúde pública, visto que aumenta os custos com os cuidados com a saúde, diminui a eficácia e aumenta a possibilidade do fracasso do tratamento (LIBERATO,2014).

Em um levantamento realizado pelo sistema de pesquisas domiciliares o país tinha 161,8 milhões de pessoas de 15 anos ou mais de idade, das quais 61,3 milhões (37,9%) praticavam algum esporte ou atividade física no período de um ano (IBGE, 2017).

Na mesma pesquisa identificou as causas das pessoas não praticarem alguma atividade esportiva, sendo elas: falta de tempo em primeiro lugar 38,2%, o fato de não gostarem ou não quererem (35%) e problema de saúde ou idade como o principal motivo (19,0%). Não terem companhia para praticar o esporte (1,7%), problema financeiro (1,9%) e falta de instalação esportiva acessível ou nas proximidades (2,7%) foram motivos menos citados, demonstrando que a ausência de prática esportiva estaria menos associada à infraestrutura disponível e renda, porém mais relacionada a escolhas pessoais e tempo disponível (IBGE, 2015).

Gráfico 1 - Percentual de pessoas que praticaram algum esporte ou atividade física, no período de referência de 365 dias, na população de 15 anos ou mais de idade, por sexo, segundo as Grandes Regiões - 2015



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2015.

Quadro 4 - Distribuição das pessoas de 15 anos ou mais de idade que não praticaram esporte, no período de referência de 365 dias, por Grandes Regiões, segundo o motivo de não terem praticado esporte - 2015

Motivo de não terem praticado esporte	Distribuição das pessoas de 15 anos ou mais de idade que não praticaram esporte, no período de referência de 365 dias (%)					
	Brasil	Grandes Regiões				
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Falta de tempo	38,2	33,7	33,6	41,5	38,5	40,2
Problema de saúde ou idade	19,0	17,8	19,5	18,1	22,5	17,1
Problema financeiro	1,9	1,5	1,6	2,2	1,7	1,7
Falta de instalação esportiva acessível ou nas proximidades	2,7	3,6	3,2	2,3	2,3	2,4
Não terem companhia para praticar o esporte	1,7	1,9	1,7	1,6	2,1	1,7
Não gostarem ou não quererem	35,0	40,1	39,0	32,8	31,2	35,6
Outro motivo	1,5	1,4	1,4	1,5	1,6	1,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2015

Atualmente houve uma redução no consumo de frutas, cereais, verduras e legumes e em contrapartida ocorreu um aumento no consumo de carnes, alimentos com leites, gorduras e açúcares. Outra alteração foi o aumento excessivo no consumo de alimentos de fácil consumo, principalmente os comercializados em redes de *fast foods*. Além dos biscoitos e alimentos fritos, como salgados. A falta de adesão a alimentação saudável, se dá por causa do custo elevado de certos alimentos, renda familiar, preferências, tradições culturais, bem como aspectos sociais e econômicos (GUAZI; BIESEK; PASSONI, 2017).

A adesão e às mudanças de hábitos são um processo dinâmico, sendo desafiador para os usuários e para os profissionais de saúde, que necessitam desenvolver estratégias que tornem possível o aumento da adesão. Além de proporcionar tratamentos mais flexíveis, com objetivos claros, com enfoque em mudanças graduais, com acompanhamento maiores, com trabalho multiprofissional e interdisciplinar (ESTRELA; et al, 2017).

5.3 Educação e saúde como recurso para prevenção de doenças, promoção da saúde e adesão ao tratamento.

Um dos desafios dos profissionais da saúde é a falta de adesão ao tratamento. Parte não adere e outros abandonam parcialmente, tomando medicamentos em dias alternados ou quando lembram. Outros abandonam por completo, deixando além do uso correto da

medicação, práticas de saúde, como a alimentação saudável e de exercícios físicos (GEWEHR, 2018).

Uns dos grandes motivos para o abandono é a falta de entendimento ao tratamento que está sendo realizado.

De acordo com Reiners et.al (2012) é preciso entender que a adesão ao tratamento pode ser prejudicada por diversos fatores relacionados ao usuário, como o tratamento, a doença, os serviços e os profissionais de saúde, bem como com o meio social e cultural do usuário e sua família.

A adesão ao tratamento consiste em seguir o que foi proposto pelos profissionais de saúde. Para alcançar o êxito no tratamento são necessárias ações que atendam às reais necessidades da população, conhecer os usuários e identificar os fatores da falta de adesão ao tratamento (GEWEHR, 2018).

Para fortalecer a adesão ao tratamento é necessário fazer com que a população compreenda a importância deste.

A Educação em Saúde tem sido vista como importante ferramenta para aproximar o conhecimento científico ao conhecimento dos usuários transformando em um novo saber, compreendendo a partir daí o que é a doença que ele tem, os perigos que ela pode causar e como tratar (JANINI; BESSLER; VARGAS, 2015).

O Ministério da Saúde (MS) define a educação em saúde como o diálogo entre profissionais e população que permite a construção de saberes e aumentar a autonomia das pessoas no seu autocuidado e tornando-se mecanismo de incentivo à gestão social da saúde (BRASIL, 2009).

O objetivo desta prática é o compartilhamento de saberes entre profissionais e a população, sem imposição a um novo hábito e rotinas, pois os usuários também são detentores de conhecimentos e podem auxiliar os profissionais nesta construção tornando-a mais significativa e fácil de ser adotada (JANINI; BESSLER; VARGAS, 2015).

A Educação em Saúde (ES) é uma ferramenta que contribui para as escolhas conscientes da população, considerando-se os saberes populares, a fim de refletir autonomia e favorecer um cuidado direcionado para suas reais necessidades (FERNANDES; BACKES, 2010).

A ES pode ser realizada nas salas de esperas da UBS e nas unidades de apoio, consultas, grupos operativos e visitas domiciliares realizada por ACS, enfermeiros, médicos e profissionais do NASF/AB.

Para Almeida (2013) as práticas educativas relacionadas à ES, podem ser desenvolvidas nos momentos de encontro entre usuário e o profissional ocorrendo de maneira formal ou informal.

O Grupo Operativo, como processo de aprendizagem, pode ser utilizado na prevenção de doenças e no tratamento de cuidados específicos, porém ele está cada vez mais presente na promoção da saúde (MENEZES; AVELINO, 2016).

Para Almeida (2014), a ES é direcionada para a melhora da qualidade de vida, promoção de hábitos saudáveis e, ao mesmo tempo, exposições de cuidados específicos e normatizados para determinadas doença. Podendo identificar a troca de experiências entre os usuários, demonstrando que eles não estão sozinhos no enfrentamento do adoecimento crônico.

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

O município de Cajuri possui um grupo operativo chamado “HIPERDIA”. O grupo é destinado aos usuários que possuem a Hipertensão Arterial e Diabetes.

Eles são divididos em grupos menores para serem atendidos facilitar a conversa entre os profissionais e os usuários. O grupo é coordenado pela enfermeira e o médico da família, onde é realizada o acompanhamento, controle da doença. Outros profissionais também são convidados a participarem para falar um pouco de sua especialidade, dos cuidados e benefícios de cada um. Neste contexto foi pensado o plano de ação que se segue.

6.1 Descrição do problema selecionado

“Elevado número de hipertensos na área de abrangência da Equipe 2 do município de Cajuri.” Esse foi o problema definido como prioridade número 1 pela Equipe.

Tabela 3 - Descritores do problema Hipertensão arterial da Equipe 2. 2019

Descritores	Valores
Hipertensos Cadastrados	425
Hipertensos Acompanhados	425
Hipertensos Controlados	341

Fonte: e-SUS (2019)

6.2 Explicação do problema selecionado

Observou-se um expressivo aumento de usuários hipertensos nos últimos anos na UBS associado a uma dificuldade de enfrentamento deste problema pelas equipes de saúde.

6.3 Seleção dos nós críticos

Foram selecionados os seguintes nós críticos referentes ao elevado número de hipertensos:

- Modos de vida não saudáveis;
- Baixo nível de informação sobre a doença.

6.4 Desenho das operações (sexto passo)

Quadro 5 – Operações sobre os nós críticos 1

Nó crítico	Modos de vida não saudáveis
Operação / Projeto	Grupo Saúde em dia
Resultados esperados	Controle da hipertensão em da população que possui a doença e prevenção em dos outros habitantes
Produtos	Criação de grupos de Caminhada; Grupo operativo sobre Alimentação saudável;
Recursos necessários	Organizacionais: Local para a prática de atividades. Equipamentos Cognitivos: conhecimentos disponíveis e acumulado

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Quadro 6 – Operações sobre os nós críticos 2

Nó crítico	Falta de adesão ao tratamento e grupos.
Operação / Projeto	Grupo Viva Vida
Resultados esperados	Aumentar o nível de informação da população sobre a hipertensão. Conscientizar e orientar a população sobre a necessidade do cuidado e dos riscos da hipertensão.
Produtos	Educação em saúde; Palestras informativas.
Recursos necessários	Cognitivos: conhecimentos disponíveis e acumulado; Organizacionais: Local para palestra e oficinas

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Quadro 7 – Operações sobre os nós críticos 3

Nó crítico	Modos de vida não saudáveis
Operação / Projeto	Uso abusivo de Álcool e Drogas ilícitas

Resultados esperados	Conscientizar a população sobre os riscos e reduzir a ingestão de bebidas alcoólicas;
Produtos	Grupo de Etilismo;
Recursos necessários	Cognitivos: conhecimentos disponíveis e acumulado; Organizacionais: Local para palestra e oficinas.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Quadro 8 – Operações sobre os nós críticos 4

Nó crítico	Modos de vida não saudáveis
Operação / Projeto	Conscientizar a população sobre os riscos do uso do tabaco e fazer com possam parar com o fumo;
Resultados esperados	Suspensão do hábito de fumar;
Produtos	Grupos de Tabagismo;
Recursos necessários	Cognitivos: conhecimentos disponíveis e acumulado; Organizacionais: Local para palestra e oficinas.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo comprovou que a HAS é uma das principais DCNT associada a vários fatores de risco e responsável por elevadas valores de morbimortalidade na população, pois pode desencadear outras doenças cardiovasculares. O desenvolvimento da doença pode ocorrer por diversos motivos que vão desde fatores biológicos a fatores socioeconômicos e culturais, caracterizando-se como uma doença multifatorial.

Através da adesão ao tratamento não medicamentoso, como exercícios físicos e alimentação saudável pode-se ter um aumento da resolutividade do tratamento. Para isso, deve-se agir nos fatores de riscos da hipertensão e haver um comprometimento do paciente com os profissionais da saúde e vice-versa.

Portanto, a partir do diagnóstico de saúde dos pacientes acometidos ESF 2, conclui-se que a HAS se mostra um grave problema de saúde pública na área de abrangência desta equipe, mesmo com a existência dos grupos operativos de combate a hipertensão, tabagismo, alcoolismo e alimentação saudável, que possuem, em sua grande parte, pouca adesão. Neste sentido, o plano de ação construído para controle, prevenção e adesão ao tratamento da HAS desta comunidade, pode ser um importante aliado na resolutibilidade das ações.

Por fim, espera-se alcançar uma mudança de hábito na população da área, almejando uma melhora da qualidade vida, diminuindo o acometimento de doenças e aumento da consciência do autocuidado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. R., MOUTINHO, C. B., & LEITE, M. T. D. S. A prática da educação em saúde na percepção dos usuários hipertensos e diabéticos. **Revista Saúde em debate**, v. 38, p. 328-337, 2014.

ALMEIDA, E. F. P.; CARVALHO, B. G.; PINAFO, E. **A educação em saúde e as estratégias utilizadas para sua realização nos momentos formais da atenção básica**. Belo Horizonte, 2013.

Barros, F.C, Silva, M.C. Conhecimento sobre atividade física e fatores associados em adolescentes estudantes do ensino médio da zona rural. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. set;v. 18 n.5, p. 594-603. 2013

BRASIL. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. (Série B. Textos básicos de saúde).

BRASIL. **Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. **Vigitel Brasil 2017 Saúde Suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [recurso eletrônico]**. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Saúde Suplementar. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. **Secretaria Executiva. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde**. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2009.

COIMBRA, V. B.C.; MOURA, A. M. **Cajuri: passado, um presente para o futuro**. 1. ed. Belo Horizonte: PRESERVE, 2008.

CONTE, D.B. et al. Adesão ao tratamento: onde está o problema? Percepções a partir da vivência em equipe multidisciplinar hospitalar. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 12, n. 3, 2015.

EIRA, Carla et al. Trombólise Intravenosa no Acidente Vascular Cerebral Isquémico Agudo Depois dos 80 Anos. **Medicina Interna**, v. 25, n. 3, p. 169-178, 2018.

ESTRELA, K.C.A. et al. Adesão às orientações nutricionais: uma revisão de literatura. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 12, n. 1, p. 249-274, 2017.

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

FERNANDES, M.C.P.; BACKES, V.M.S. Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da estratégia saúde da família sob a óptica de Paulo Freire. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 4, p. 567-573, jul./ago. 2010.

GADENZ, S.D; BENVEGNÚ, L.A. Hábitos alimentares na prevenção de doenças cardiovasculares e fatores associados em idosos hipertensos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 3523-3533, 2013.

GEWEHR, D. M. et al. Adesão ao tratamento farmacológico da hipertensão arterial na Atenção Primária à Saúde. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 179-190, 2018.

GÓMEZ,I.E. **Ações preventivas para reduzir o índice de hipertensão arterial no território da equipe Cassimiro Galdino Bueno, Carmo do Rio Claro/Minas Gerais**. Alfenas: NESCON UFMG, 2016.

GRITTI, C. C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e antecedentes pessoais em reinternados e contribuição da terapia ocupacional. **Cadernos saúde coletiva**.v.23, n.2, p.214-219. 2015

GUAZI, R. R. M.; BIESEK, S; PASSONI, C.R. M.S. Perfil nutricional e adesão ao tratamento de adolescentes obesos. **Cadernos da Escola de Saúde**, v. 1, n. 5, 2017.

HIPERTENSÃO ATINGE MAIS DE 30 MILHÕES DE PESSOAS NO PAÍS. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2015/04/hipertensao-atinge-mais-de-30-milhoes-de-pessoas-no-pais>>. Acesso em 12 nov.2017

IBGE , **Censo Demográfico 2010, Área territorial brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

IBGE: **Práticas de esporte e atividade física: 2015** / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível:
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100364.pdf>
JANINI, J.P; BESSLER, D; VARGAS, A. B. Educação em saúde e promoção da saúde: impacto na qualidade de vida do idoso. **Saúde em Debate**, v. 39, p. 480-490, 2015.

LIBERATO, S. M. D. et al. Relação entre adesão ao tratamento e qualidade de vida: revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 16, n. 1, p. 191-8, 2014.

LOPES H. F. Genética e hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**; v. 21 n.2, p. 87-91. 2014

MACHADO, M.C; PIRES, C.G.S; LOBÃO, W.M. Concepções dos hipertensos sobre os fatores de risco para a doença. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 1365-1374, 2012.

MAREGA, E; RINALDI, W. **A educação física escolar na perspectiva de educação para a saúde: prevenção da obesidade e fatores associados**. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Os Desafios da Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE, 2013. Curitiba: SEED/PR., 2016. V.1. (Cadernos PDE).

MATIJASEVICH, A. et al. Estimativas corrigidas da prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil, 2000 a 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 4, p. 557-564, 2013.

MENDES, R; SOUSA, N; BARATA, J.L.T. Actividade física e saúde pública. Recomendações para a Prescrição de Exercício. **Acta Medica Portuguesa**, v. 24, n. 6, p. 1025-1030, 2011.

MENEZES, K. K. P.; AVELINO, P. R. Grupos operativos na Atenção Primária à Saúde como prática de discussão e educação: uma revisão. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 124-130, mar. 2016.

NOBRE, F. et al. **Hipertensão arterial sistêmica primária**. Medicina (Ribeirão Preto. Online), v. 46, n. 3, p. 256-272, 2013.

OIGMAN, W. Sinais e sintomas em hipertensão arterial. **Jornal brasileiro de Medicina**.v.102 n. 5, p.13-8, 2014.

OLIVEIRA, A. Tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial. **Revista Bioquímica da Hipertensão**. São Paulo – SP, 2011. Disponível em:12/05/2019

REINERS, A.A.O. et al. Adesão ao tratamento de hipertensos da atenção básica. **Ciência, cuidado e saúde**, v. 11, n. 3, p. 581-7, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). **VII Diretriz brasileira de hipertensão arterial**. Volume 107, N° 3, Supl. 3, Setembro 2016.

SANTA-CLARA, H. et al. Atividade física e exercício físico: especificidades no doente cardíaco. **Revista Factores de Risco**, p. 28-35, 2015.

SANTOS J.C.; MOREIRA T.M.M. Risk factors and complications in patients with hypertension/diabetes in a regional health district of northeast Brazil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. 2012

SILVA, N. et al. Exercício físico e envelhecimento: benefícios à saúde e características de programas desenvolvidos pelo LABSAU/IEFD/UERJ. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 13, n. 2, 2014.

SOUZA, M, S. Tratamento da hipertensão arterial. **Revista Banco de Saúde**. 2010.