



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ
NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO EM SAÚDE DA
FAMÍLIA

MIGUEL ENRIQUE GONZÁLEZ CANDEL

Ação educativa sobre Hipertensão Arterial e seus fatores de risco em pacientes hipertensos na
Unidade Básica de Saúde Apolônia Pitombeira Maia. Município Limoeiro do Norte\CE.

Dados Internacionais de
Catalogação na Publicação
Universidade Federal do
Ceará

Biblioteca
Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos
pelo(a) autor(a)

C223a Candel, Miguel Enrique.

Ação educativa sobre Hipertensão Arterial e seus fatores de risco em pacientes hipertensos na Unidade Básica de Saúde Apolônia Pitombeira Maia. Município Limoeiro do Norte\CE. / Miguel Enrique Candel. – 2018.

43 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Especialização NUTEDS - Saúde da família, Fortaleza, 2018.

Orientação: Prof. Dr. Rogério Pinto Giesta.

1. Hipertensão. 2. Fatores de riscos. 3. Intervenção Educativa. I. Título.

CDD 362.1

FORTALEZA
2017
MIGUEL ENRIQUE GONZÁLEZ CANDEL

Ação educativa sobre Hipertensão Arterial e seus fatores de risco em pacientes hipertensos na Unidade Básica de Saúde Apolônia Pitombeira Maia. Município Limoeiro do Norte\CE.

Projeto de intervenção educativo realizado

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientador: Prof^o. Titulação (Dr./Me.),

Ariel Gustavo

FORTALEZA

2017

RESUMO

A Hipertensão Arterial é considerada um problema de saúde pública, constitui um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, sendo uma das causas de maior redução da qualidade de vida. Realizou-se uma intervenção educativa com 84 pacientes hipertensos, pertencentes ao Posto de Saúde da Família Apolônia Pitombeira Mai, do município Limoeiro do Norte, durante os meses de fevereiro, março e abril, do ano 2018, através da implementação de ações de promoção e prevenção de saúde, para aumentar o conhecimento sobre a hipertensão arterial e os fatores de risco. Foram realizadas reuniões e palestras educacionais com auxílio de meios audiovisuais e questionários para verificar o nível de conhecimento desta doença. A amostra foi dividida em dois grupos, cada grupo participou de quatro reuniões. Os dados foram coletados dos prontuários e entrevistas, os resultados expressos em tabelas. Neste estudo a hipertensão apresentou maior prevalência no sexo feminino, na raça negra e em pacientes com mais de 60 anos, sendo a maioria deles pessoas com baixo nível cultural. Os fatores de risco, mais frequentes foram a obesidade seguida pelo sedentarismo e os hábitos dietéticos inadequados. A diabetes foi a doença mais comum associada nestes pacientes. Após a intervenção foi avaliado um aumento do nível de conhecimento em relação à HAS e seus fatores de risco. Este projeto teve um impacto positivo, pois contribuiu no aumento do nível de conhecimento da população sobre a doença; e na modificação dos estilos de vida inadequados.

Palavras Chaves: Hipertensão. Fatores de riscos. Intervenção Educativa.

ABSTRACT

The Hypertension is considered a public health problem it is an important risk factor for developing cardiovascular disease, one of the biggest causes of reduced quality of life. An educational intervention with 84 hypertensive patients belonging to the Family Health Center Apolônia Pitombeira Maia, the city Limoeiro do Norte, was carried out during the months of February, March and April of 2018, by implementing actions of promotion and prevention health, to promote changes in the patient's lifestyle and modifiable risk factors will be important for the control of hypertension and its complications, improving the quality of life of patients. Were made meetings and educational lectures with the help of audio-visual medium and questionnaires to verify the level of knowledge of this disease, the sample was divided into four groups, each group participated in for meetings. Data were collected from medical records and interviews, the results expressed in tables. In this study, hypertension was more prevalent in females, blacks and patients with more than 60 years, most of them people with low cultural level. Risk factors, most frequent were obesity followed by physical inactivity and inadequate dietary habits. The Diabetes was the most common chronic disease associated with these patients. After the intervention the risk factors that have changed were the sedentary lifestyle and inadequate dietary habits. This project had a positive impact, because contributed to increasing the level of knowledge of the population about disease; and the modification of inadequate lifestyles.

Key words: Hypertension. Risk factors. Educational intervention.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. PROBLEMA	5
3. JUSTIFICATIVA	6
4. OBJETIVOS.....	7
4.1. OBJETIVO GERAL	7
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
5. REVISÃO DE LITERATURA	8
6. METODOLOGIA.....	17
6.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	17
6.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	17
6.3. ANÁLISE ESTRATÉGICA.....	18
6.3.1. FASE 1: DIAGNÓSTICA:	18
6.3.2. FASE 2: INTERVENÇÃO EDUCATIVA:	18
6.3.3. FASE 3: AVALIAÇÃO:.....	19
6.4. TÉCNICAS Y PROCEDIMENTOS	19
7. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	20
8. CRONOGRAMA.	26
9. RECURSOS NECESSÁRIOS.....	27
10. CONCLUSÕES.....	28
REFERÊNCIAS	29
ANEXOS	1

1. INTRODUÇÃO.

Este trabalho é uma construção de TCC realizada no Curso de Especialização em Saúde da Família ofertado pela Universidade Federal do Ceará, através do Núcleo de Tecnologias e Educação à Distância (NUTEDS), em parceria com a Universidade Aberta do SUS (UNASUS).

No transcurso deste período de especialização, tratou-se de temas e temáticas importantes que impactam no trabalho dos profissionais de saúde, para poder chegar a um conhecimento científico e social profundo sobre os principais problemas que afetam nossas comunidades para assim ter melhor visão da realidade e poder elaborar projetos e planos de trabalho.

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são responsáveis por mais de 17 milhões de óbitos por ano, dos quais três milhões ocorrem antes dos 60 anos de idade, e grande parte poderia ter sido evitada. A Organização Mundial de Saúde estima que em 2030 quase 23,6 milhões de pessoas morrerão de DCV (MENDIS, 2011).

A Hipertensão Arterial Sistólica (HAS) é uma doença letal, silenciosa e invisível, que rara vez provoca sintomas (OMS, 2013). É condição clínica multifatorial caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90 mmHg. Frequentemente se associa a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo (MVB, 2016). É causa de 45% dos óbitos por cardiopatias e 51% por acidente cerebrovascular (OMS, 2013). Dados norte-americanos de 2015 revelaram que HAS estava presente em 69% dos pacientes com primeiro episódio de IAM, 77% de AVE, 75% com IC e 60% com DAP (MVB, 2016).

Classificação das alterações na pressão arterial.

JNC 6 Category	SBP/DBP	JNC 7 Category
Optima	<120/80	Normal
Normal	120-129/80-84	Pre-hipertenso
Limite	130-139/85-89	Pre-hipertenso
Hipertenso	≥140/90	Hipertenso
Etapa 1	140-159/90-99	Etapa 1
Etapa 2	160-179/100-109	Etapa 2
Etapa 3	≥180/110	Etapa 2

DBP, pressão arterial diastólica; JNC, Comitê Nacional Conjunto de prevenção, detecção, avaliação e tratamento da hipertensão arterial; SBP, pressão arterial sistólica. (BARBARA M. ALVING, 2004).

BP Categoria	SBP	DBP
Normal	<120 mm Hg	<80 mm Hg
Elevado	120-129 mm Hg	<80 mm Hg
Hipertensão		
Etapa 1	130-139 mm Hg	80-89 mm Hg
Etapa 2	≥140/90 mm Hg	≥90 mm Hg

BP, pressão arterial; SBP, pressão arterial sistólica; DBP, pressão arterial diastólica. (AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY, 2017).

Em 2000, a prevalência da HAS na população mundial era de 25% e a estimativa para o ano de 2025 é de 29%. Estudos realizados no Brasil revelaram que a prevalência da hipertensão variou entre 22,3 e 43,9%, com média de 32,5%, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por DCV. Junto com DM, suas complicações (cardíacas, renais e AVE) têm impacto elevado na perda da produtividade do trabalho e da renda familiar, estimada em US\$ 4,18 bilhões entre 2006 e 2015. (RADOVANOVIC, 2014) (MVB, 2016).

No Brasil, a hipertensão arterial é a doença vascular mais prevalente, e o acidente vascular cerebral (AVC), sua complicação mais grave. Apresentando maior mortalidade entre os países da América Latina. Em 2001, o AVC foi à principal causa de morte no Brasil, responsável por 86.424 óbitos, sendo observado aumento na incidência até 2006, seguido de declínio até 2009. Entre 2009 e 2010, o coeficiente de mortalidade se manteve estável, com 36 óbitos por 100.000 habitantes, apresentando diferenças regionais, com maior mortalidade na região Sul (SBH, 2014).

Uma de cada quatro pessoas adultas é considerada hipertensa no Brasil, sendo responsável por 40% dos infartos, 80% dos derrames e 25% dos casos de insuficiência renal terminal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO).

Limoeiro do Norte é um município que se encontra entre dois braços do Rio Jaguaribe que fazem dela uma ilha fluvial. Os braços deste rio chegam a desaparecer em épocas de seca, o que lhe rendeu o título de “Rio mais seco do mundo”. (MONTEIRO, 2008). A cidade conta com 56.264 habitantes conforme ultimo censo feito em 2010 IBGE (2017). A área tem predominância de planície com 772,0 km² e uma altitude de 70 metros acima do nível do mar. O clima predominante é quente e seco, com índices pluviométricos abaixo de 700 mm por ano, ocorrem duas estações, um verão chuvoso e inverno bastante seco (MONTEIRO, 2008).

No Caderno de Informação em Saúde da Região de Limoeiro do Norte se mostra estudo realizado de 2009 até 2015 que reflete a realidade do comportamento incrementado da mortalidade por HAS, assim como de outras doenças que geralmente são complicações desta. (SESA, 2015). O que demonstra a necessidade de atuação para aumentar o nível de conhecimento dos pacientes hipertensos da Unidade Básica de Saúde e assim enfrentar a problemática dos fatores de risco de hipertensão arterial no município Limoeiro do Norte.

Na Unidade Básica de Saúde (UBS) tem uma população maior de 18 anos de 2259 e destes, 519 pacientes são hipertensos cadastrados, que representam 22.9 % estando abaixo da média nacional do Brasil, podendo ser um sob registro.

“Alerta! - As principais causas de óbito em nosso meio estão associadas a fatores de risco como: hipertensão arterial, obesidade, sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo e consumo abusivo de álcool e outros” (SESA, 2015).

A educação do paciente hipertenso é o elemento fundamental para o controle adequado da hipertensão arterial, pois permite que o paciente entenda melhor sua doença e as conseqüências da mesma, facilitando a adesão adequada ao tratamento e uma longa sobrevivência com melhor qualidade de vida.

2. PROBLEMA.

Aumento na consulta, do número de pacientes hipertensos descompensados por falta de adesão ao tratamento, estilos de vida inadequados, o desconhecimento dos fatores de risco da hipertensão arterial e de suas possíveis complicações.

Com base no exposto, é primordial aumentar o nível de conhecimento dos pacientes hipertensos da Unidade Básica de Saúde para enfrentar a problemática dos fatores de risco e, assim melhorar a qualidade de vida da população hipertensa.

3. JUSTIFICATIVA.

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são as principais causas de morte no mundo, correspondendo a 63% dos óbitos em 2008. Sendo as principais causas dessas doenças fatores de risco modificáveis, como tabagismo, consumo nocivo de bebida alcoólica, inatividade física e alimentação inadequada (CARVALHO, 2011).

Um dos fatores de risco principais de doença cardiovascular é a hipertensão, que afeta mil milhões de pessoas no mundo, e se calcula que morrem nove milhões anualmente (OMS, 2013).

A HAS é considerada, ao mesmo tempo, uma doença e um fator de risco, representando um grande desafio para a saúde pública, pois as doenças cardiovasculares constituem a primeira causa de morte no Brasil (Hipertensão arterial: principais fatores de risco modificáveis na estratégia saúde da família, 2012).

“Apenas de 5 a 10 % dos casos de HAS é decorrente de outras doenças como insuficiência renal, hipotireoidismo, apneia do sono e Diabetes Melitus. Por isso, é muito mais seguro considerar não as causas, mas os fatores de risco da pressão alta e agir na prevenção” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO).

Diante tal contexto, o plano de intervenção proposto no presente trabalho visa Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes hipertensos da Unidade Básica de Saúde para enfrentar a problemática dos fatores de risco de hipertensão arterial em pacientes maiores de 18 anos de idade.

4. OBJETIVOS.

4.1. OBJETIVO GERAL

Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes hipertensos da Unidade Básica de Saúde para enfrentar a problemática dos fatores de risco de hipertensão arterial.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificação do conhecimento dos pacientes hipertensos sobre sua doença e fatores de risco.

Realizar um ciclo de oficinas educativas em pacientes hipertensos para aumentar o conhecimento da hipertensão arterial e seus fatores de risco.

Avaliação dos conhecimentos obtidos pelos pacientes depois dos ciclos de oficinas sobre definição, fatores de risco, sintomas, sinais, tratamento e complicações da HAS.

5. REVISÃO DE LITERATURA.

Estudos epidemiológicos sobre a hipertensão arterial são fundamentais para conhecer a distribuição da exposição e do adoecimento e as condições que influenciam a dinâmica de risco e controle na comunidade. Apesar dos avanços das últimas três décadas, os estudos de prevalência de HAS em adultos ainda são insuficientes, não representativos da população brasileira como um todo restrito a determinadas cidades ou grupos populacionais, sendo preciso continuar implementando estudos mais abrangentes que contemplem toda a população brasileira para assim ter uma melhor visão do problema e agir com maior conhecimento de causa/consequência e obter melhores resultados.

Estudo realizado em 25 cidades de Brasil a partir de 1990, considerando o ponto de corte de PA $\geq 140/90$ mmHg para o diagnóstico de HAS, revelou cifras entre 22,3% e 43,9%, com média de 32,5% (SBH, 2014). O que confirma a incrementada porcentagem de pacientes hipertensos; este cenário representado em outros estudos internacionais mostra a realidade da população brasileira que apresenta níveis elevados de HAS, sendo na sua grande maioria os fatores de risco controlável a dica fundamental para reverter a nossa realidade

Na cidade de Goiânia se realizou mais um estudo que mostra indicadores de HA e de outros fatores de risco cardiovascular (em particular sobrepeso/obesidade) elevados. Esses dados reforçam a necessidade da implementação de medidas objetivas em âmbito nacional capazes de atuar sobre os fatores de risco que podem interferir decisivamente sobre a determinação da prevalência de hipertensão. Neste estudo a prevalência de sobrepeso foi de 30,0%, de obesidade 13,6% e de HAS de 36,4%, o tabagismo teve prevalência de 20,1%, o sedentarismo presente em 62,3% e o hábito da ingestão regular de bebidas alcoólicas de 44,4%. (JARDIM, 2006)

Outros estudos feitos na Região Nordeste em Salvador, na Bahia, numa população de 1.439 adultos ≥ 20 anos em 1999–2000, sob o ponto de corte PA $\geq 140/90$ mmHg, indicou prevalência de HAS de 29,9% (SBH, 2014).

A maioria dos estudos revela associações entre hipertensão e fatores de risco bem conhecidos, além de fortalecer o conceito de que a prevalência mantém-se elevada em todo o país e em todas as regiões, mesmo em municípios de pequeno porte. As baixas taxas de

conhecimento, tratamento e controle tornam a hipertensão uma doença de alto custo socioeconômico (SBH, 2014).

O tratamento não-medicamentoso da hipertensão arterial consiste em estratégias que visam mudar o estilo de vida e que podem levar à diminuição da dosagem dos medicamentos ou até mesmo à sua dispensa. A hipertensão arterial primária não tem cura, mas o tratamento previne as complicações. Antes de prescrever a administração de medicamentos, é recomendável adotar medidas que estimulem hábitos de vida saudáveis.

A prevenção e o tratamento da hipertensão através de intervenções não medicamentosas vêm conquistando vários adeptos, médicos e pacientes, estão utilizando esta estratégia terapêutica com mais frequência, desfrutando dos seus benefícios a médio e longo prazo. (MIO JR, 2002).

FATORES DE RISCO MODIFICAVELS

➤ Hábitos dietéticos inadequados

Evidências consistentes indicam que modificações na ingestão alimentar podem auxiliar tanto na prevenção quanto no tratamento da HAS. O consumo de vinagre, limão, azeite de oliva, pimenta e ervas está permitido, pois estes alimentos não influenciam na pressão arterial. Uma dieta rica em potássio e magnésio poderá ser obtida através de uma ingesta rica de feijões, ervilhas, vegetais verdes escuros, banana, melão, cenoura, beterraba, frutas secas, tomates, batata inglesa e laranja (AMODEO; LIMA, 1996).

O cálcio da dieta poderá ser obtido através de derivados do leite com baixo teor de gorduras, como o leite e o iogurte desnatados e os queijos brancos. Uma dieta composta de frutas, verduras, fibras, alimentos integrais, leite desnatado, pobre em colesterol e gorduras saturadas, demonstrou ser capaz de reduzir a pressão arterial sistólica em 8 a 14 mmHg (SOUZA, 2011).

➤ Consumo de Sal elevado.

Segundo a OMS a redução da ingestão de sódio reduz significativamente a tensão arterial em adultos, preconizando reduzir o consumo em adultos a menos de 2g/dia (5g/dia de sal) (OMS, 2013).

São várias as evidências que relacionam o consumo excessivo de sal ao desenvolvimento de doenças crônicas. Estima-se que, entre 25 e 55 anos de idade, uma diminuição de apenas 1,3 g na quantidade de sódio consumida diariamente se traduziria em redução de 5 mmHg na pressão arterial sistólica ou de 20% na prevalência de hipertensão arterial (SARNO, 2009).

De acordo com Sarno (2009), os resultados obtidos no estudo indicaram que a quantidade de sódio disponível para consumo nas residências dos brasileiros excede em mais de duas vezes a ingestão máxima estabelecida. Sendo fortemente influenciada pelo nível socioeconômico, e podendo parcialmente explicar a alta prevalência de hipertensão nas classes socioeconômicas mais baixas (MOLINA, 2003).

O consumo excessivo de sal contribui com cerca de 30% na elevação da pressão arterial (PA) e o restante é atribuído a genética e excesso de peso, dentre outros fatores (IRIGOYEN, 2015).

A redução do consumo de sódio tem ocupado posição de destaque entre as prioridades de saúde pública, tendo em vista a relação direta entre o consumo alimentar e o aumento da morbimortalidade. Nesse sentido, essas iniciativas vêm sendo apoiadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana de Saúde (Opas). Uma das principais estratégias são a redução voluntária do conteúdo de sódio de alimentos processados e a realização de campanhas de mídia para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, que segundo estimativas da OMS, poderiam evitar 2,5 milhões de mortes e poupar bilhões de dólares aos sistemas de saúde no mundo (IRIGOYEN, 2015).

➤ Consumo de álcool elevado.

Na verdade, bebidas alcoólicas não são recomendadas, mas se o paciente for consumi-las, a orientação é que não ultrapasse 30g de etanol/dia para homens e 15g/dia para mulheres (DILMA DE SOUZA, 2014). A ingestão de álcool por períodos prolongados de tempo pode aumentar a PA 1,10 e a mortalidade cardiovascular em geral (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

Meta-análise de 2012, incluindo 16 estudos com 33.904 homens e 19.372 mulheres comparou a intensidade de consumo entre abstêmios e bebedores. Em mulheres, houve efeito protetor com dose inferior a 10g de álcool/dia e risco de HA com consumo de 30-40g de

álcool/dia. Em homens, o risco aumentado de HA tornou-se consistente a partir de 31g de álcool/dia (IRIGOYEN, 2016).

O estudo PATHS (Prevention and Treatment of Hypertension Study) comprovou a redução de 0,9/0,6 mmHg na pressão arterial com consumo de 1,3 drinques por dia e, em outros estudos as reduções de 1,4-3,3 mm Hg e 3,8-5,4 mm Hg para a pressão sistólica e diastólica com 5,7 drinques por dia. Isto ocorreu mesmo para os indivíduos normotensos, hipertensos e hipertensos em terapia (DILMA DE SOUZA, 2014).

➤ Sedentarismo.

Atividade física reduz a incidência de HAS, mesmo em indivíduos pré-hipertensos. Para manter uma boa saúde cardiovascular e qualidade de vida, todo adulto deve realizar, pelo menos cinco vezes por semana, 30 minutos de atividade física moderada de forma contínua ou acumulada. (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia recomenda que os indivíduos hipertensos realizarem exercício físico regular, de intensidade moderada, de três a seis vezes por semana, de 30 a 60 minutos de duração, com frequência cardíaca entre 60% e 80% da máxima ou entre 50% e 70% do consumo máximo de oxigênio (MONTEIRO, 2004). As pessoas sedentárias apresentam maior probabilidade de desenvolver hipertensão quando comparadas a pessoas fisicamente ativas.

Tem sido amplamente demonstrado que o treinamento físico aeróbio provoca importantes alterações autonômicas e hemodinâmicas que vão influenciar o sistema cardiovascular. (FORJAZ, 2003).

Tem sido documentada por meio de estudos epidemiológicos uma associação entre o baixo nível de atividade física e a presença de hipertensão arterial e, por outro lado, grandes ensaios clínicos aleatorizados não deixam dúvidas quanto ao efeito benéfico do exercício sobre a pressão arterial de indivíduos hipertensos leves e moderados. Isto é, o treinamento físico reduz significativamente a pressão arterial em pacientes com hipertensão arterial sistêmica (BALDISSERA, 2009).

➤ Obesidade.

A HAS é um fator de risco bem estabelecido para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares. Hábitos alimentares inadequados apresentam-se também como fatores de risco na etiologia das dislipidemias, obesidade, diabetes melitus e HAS (IRIGOYEN, 2015).

Em 2016, 39% das pessoas adultas de 18 ou mais anos apresentavam sobrepeso, e 13% eram obesas (OMS).

O excesso de gordura corporal se destaca por si só, pois gera um quadro de hiperinsulinêmica que leva a um aumento do ritmo cardíaco, da ativação adrenérgica e da retenção de água e diminui a produção de óxido nítrico, potente vasodilatador, levando a um aumento da pressão arterial (IRIGOYEN, 2015).

O aumento da massa corporal está associado à pressão arterial elevada, e a perda de peso em indivíduos hipertensos é geralmente acompanhada por uma redução na pressão arterial (VASCONSELLOS, 2006).

No Brasil, dados do VIGITEL revelaram, entre 2006 e 2014, aumento da prevalência de excesso de peso (IMC \geq 25 kg/m²), 52,5% vs 43% e, obesidade (IMC \geq 30 kg/m²) aumentou de 11,9% para 17,9%, com predomínio de 35 a 64 anos (IRIGOYEN, 2016).

Perdas de peso e da circunferência abdominal correlacionam-se com reduções da PA e melhora de alterações metabólicas associadas. Assim, as metas antropométricas a serem alcançadas são o índice de massa corporal (IMC) menor que 25 kg/m² e a circunferência abdominal < 102 cm para os homens e < 88 para as mulheres (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

As intervenções nutricionais, associadas a mudanças no estilo de vida são reconhecidas como estratégias importantes para a prevenção primária da HAS e como adjuvantes em terapias farmacológicas para reduzir o risco cardiovascular (IRIGOYEN, 2015).

A OMS recomenda a pratica de atividade física de intensidade leve ou moderada na maior parte dos dias da semana, sendo a recomendação para a prevenção de doenças

cardiovasculares pelo menos 30 minutos e, para o controle de peso, pelo menos de 60 minutos diários (VASCONSELLOS, 2006).

O ômega-3 tem se mostrado capaz de modular a PA por meio da promoção da vasodilatação, regulação do sistema renina-angiotensina, maior produção e liberação de NO, inibição de receptores α -adrenérgicos, mudanças no fluxo intracelular de cálcio, aumento da fluidez da membrana, além da ativação ou inibição de fatores de transcrição (IRIGOYEN, 2015).

Estudos Avila et al (2010) descrevem que o excesso de peso está associada com aumento da prevalência de hipertensão arterial desde jovem, e na idade adulta, mesmo entre indivíduos não-sedentários. Um aumento de 2,4 kg/m² no índice de massa corporal resulta em maior risco de desenvolver hipertensão (ÁVILA, 2010).

A forte relação entre obesidade e hipertensão indica a necessidade urgente de medidas educativas capazes de atuar sobre os fatores de risco que podem determinar a prevalência de hipertensão (JARDIM, 2007)

➤ Hábito de fumar.

O tabagismo aumenta muito o risco de complicações cardiovasculares em pacientes portadores de hipertensão arterial. A sua cessação constitui medida fundamental e prioritária na prevenção primária e secundária de doenças cardiovasculares. Não havendo, entretanto, evidências de que, para o controle de PA, haja benefícios. (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010)

O abandono do tabagismo pode ser imediato ou gradual, sendo esse último a traves de tratamento psicológico, ou reposição de nicotina (BALDISSERA, 2009).

Costa et al (2009) relata que o tabagismo é a maior causa de mortalidade cardiovascular no mundo, além que parar de fumar não diminui os níveis de pressão arterial, o abandono é a medida mais eficaz para reduzir os riscos de problemas cardiovasculares.

➤ Estresse

O estresse mental ou psicológico ocorre cotidianamente em nossas vidas e a capacidade de reagir motora e fisiologicamente é uma resposta natural e necessária.

Entretanto, a reatividade exacerbada ao estresse mental identifica indivíduos sob maior risco de desenvolver hipertensão.

Porém, o estresse mental crônico tem-se mostrado um importante fator na gênese da hipertensão arterial, principalmente entre homens de baixo nível socioeconômico submetidos a trabalho com pouco poder de decisão (NOBREGA, 2007).

Segundo Malagris et al (2009), apresenta estudo que corrobora a relação do estresse com hipertensão arterial e, conclui demonstrando que é maior a probabilidade de HAS em pacientes com cargas maiores de estresse .

➤ Consumo de café.

O impacto do café na saúde tem sido muito estudado e discutido ao longo do tempo. Múltiplos são os vieses e desafios que a ciência tem experienciado na sua avaliação.

O consumo de café aumenta de forma aguda a pressão arterial em indivíduos que não tomam regularmente café, não estando associado a um aumento significativo da pressão arterial em consumidores habituais (CALDEIRA, 2014).

Segundo Cavalcante et al (2009) a cafeína eleva a pressão diastólica na fase aguda, efeito hipertensivo que desaparece com o uso crônico.

➤ Fatores socioeconômicos

A influência do nível socioeconômico na ocorrência da HAS é complexa e difícil de ser estabelecida. No Brasil a HAS foi mais prevalente entre indivíduos com menor escolaridade (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

A condição sócio-econômica é um fator que pode influenciar na gênese e tratamento da hipertensão arterial. A falta de recursos financeiros está aliada a dificuldade de acesso aos serviços de saúde e ao cumprimento do tratamento (G.PIERIN, 2001).

FATORES DE RISCO NÃO MODIFICAVEL

➤ Idade

Existe relação direta da PA com a idade, sendo a prevalência superior a 60% na faixa etária acima de 65 anos (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

Estudo realizado na cidade de Goiânas confirmou maior prevalência de hipertensão arterial em pacientes maiores de 60 anos para um 73,9% da população estudada (JARDIM, 2007).

Segundo outro estudo efetivado na população adulta da cidade de Campo Grande, MS, num total de 892 pessoas a partir dos 60 anos existe um maior porcentual de hipertensão sistólica isolada, representado por 16,4% (60-69 anos) e de 24,6% (>70 anos) (SOUZA, 2006).

➤ Gênero e etnia

A prevalência global de HAS entre homens e mulheres é semelhante, sendo mais elevada nos homens até os 50 anos, momento onde se invertem as estatísticas. (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

Em relação à cor, a HAS é duas vezes mais prevalente em pessoas de cor não-branca. Estudos brasileiros demonstraram predomínio de mulheres negras com excesso de HAS de até 130% em relação às brancas. (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010)

A raça tem papel importante na hipertensão arterial. Os negros tendem a ter níveis tensionais mais elevados do que os brancos, além de maior gravidade da doença (G.PIERIN, 2001).

➤ Genética

A contribuição de fatores genéticos para a gênese da HAS está bem estabelecida na população. Porém, não existem, até o momento, variantes genéticas que, possam ser utilizadas para predizer o risco individual de se desenvolver HAS (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

O caráter hereditário aparece em 74% dos sujeitos. Para Barreto -Filho et al (2003), dos fatores envolvidos na fisiopatogênese da hipertensão arterial, um terço deles pode ser atribuído a fatores genéticos. Citam como exemplo o sistema regulador da pressão arterial e sensibilidade ao sal.

A mudança do estilo de vida é uma atitude que deve ser estimulada em todos os pacientes hipertensos, durante toda a vida, independente dos níveis de pressão arterial. Existem medidas de modificação do estilo de vida que, efetivamente, têm valor comprovado na redução da pressão arterial.

6. METODOLOGIA.

Realiza-se um trabalho de intervenção educativa na Unidade Básica de Saúde Apolônia Pitombeira, do município de Limoeiro do Norte, Ceará, para aumentar o conhecimento sobre a hipertensão arterial e os fatores de risco, respeitando os princípios éticos básicos de beneficência, não maleficência, justiça y autonomia. A cada participante se lê explico as características da investigação e se tomo em conta seu consentimento (anexo 1) para a participação na mesma. O universo foi composto por 519 pacientes com hipertensão arterial, e a amostra por 84 pacientes (n=84). Aplicou-se uma pesquisa para identificar suas necessidades de aprendizagem sobre a doença. Depois de receber um programa educacional, os pacientes responderão a uma segunda pesquisa para confirmar a eficácia da atividade educacional.

6.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.

- Pacientes hipertensos.
- Que aceitaram participar na pesquisa, prévia explicação dos objetivos.

6.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.

- Pacientes que se negaram a participar na pesquisa.
- Analfabetismo.

6.3. ANÁLISE ESTRATÉGICA.

O estudo foi dividido em três fases.

6.3.1. FASE 1: DIAGNÓSTICA:

Durante uma seção inicial onde se utilizaram técnicas de apresentação para conhecer de forma superficial os participantes e os investigadores, se explicaram detalhadamente as características da investigação e o objetivo. Seguidamente se aplicou o instrumento elaborado por o investigador, o qual permitiu caracterizar as pessoas a través de algumas variáveis selecionadas e identificar o conhecimento inicial que tem sobre os fatores de risco de HAS (anexo no. 2).

6.3.2. FASE 2: INTERVENÇÃO EDUCATIVA:

Uma vez analisados os resultados traçamos a estratégia educacional de um programa desenvolvido com o objetivo de aumentar o nível de conhecimento sobre HAS e fatores de risco. A intervenção foi realizada uma vez por semana das 16 até as 17 horas.

Para facilitar a execução do programa educacional dividimos o grupo em dois subgrupos de 42 pessoas, cada uma usou as seguintes técnicas de ensino: assembleias, palestras, discussão grupal, demonstração etc. Desta forma avaliamos os resultados positivos e negativos (PN).

Durante esta etapa se desenvolveu o seguinte plano temático:

Tópico 1. HAS. Situação atual a nível nacional e internacional.

Tópico 2. HAS como doença e repercuto na saúde das pessoas. Principais sintomas associados. Formas de prevenção.

Tópico 3. Fatores de riscos e sua relação com a HAS.

Tópico 4. Pilares do tratamento da HAS (Dieta, atividade física, fármaco).

Tópico 5. Necessidade de acompanhamento da doença. Complicações.

Tópico 6. Recapitulação.

6.3.3. FASE 3: AVALIAÇÃO:

Depois da intervenção foi novamente aplicado o questionário inicial, para avaliar o conhecimento adquirido através da intervenção.

O nível de conhecimento foi avaliado pelo questionário. Os pacientes marcaram um X na opção que consideraram corretas em cada questão. Os valores das questões foram avaliados pelo número de respostas certas. Os resultados da pesquisa foram avaliados da seguinte forma:

- Menor de 33,3 % de respostas certas: avaliação foi considerada ruim.
- Entre 33,4 % e 69 % de respostas certas: avaliação foi considerada regular.
- Maior ou igual de 70 % de respostas certas: avaliação foi considerada boa.

6.4. TÉCNICAS Y PROCEDIMENTOS

Realizou-se uma revisão bibliográfica exaustiva sobre o tema objeto de estudo, consistente em revistas, estudos científicos, assim como em trabalhos de terminação de residências e registros estatísticos e em outros sítios Web.

Primeiramente, para o desarrollo do estudo se solicitou o consentimento dos participantes (Anexo no. 1).

Processamento da informação.

A informação obtida se processo de forma computarizada em Windows7, utilizando o programa Microsoft Word e as tabelas se realizaram em Microsoft Exel XP 2010, que facilitaram a análise dos dados e o trabalho em geral.

Para o trabalho estatístico com a informação se criou uma base de dados com o sistema estatístico SPSS, e se emprego a técnica de McNemar para medir os câmbios significativos antes e depois da intervenção, com um erro permissível de $p < 0,05$. Si o estadígrafo calculado foi menor que 0.05 então decimos que há diferença estatisticamente significativa.

7. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.

Tabela 1: Distribuição dos pacientes com HAS por grupo de idade e sexo.

Faixa etária	Sexo masculino		Sexo feminino		Total	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
18-29 anos	1	1,19	0	0	1	1,19
30-39 anos	4	4,76	2	2,38	6	7,14
40-49 anos	5	5,95	3	3,57	8	9,52
50-59 anos	8	9,52	7	8,33	15	17,85
60-69 anos	6	7,14	9	10,71	15	17,85
70-79 anos	10	11,90	13	16,47	23	27,38
>80	7	8,33	9	10,71	16	19,04
Total	41	48,80	43	51,19	84	100

Fonte: questionário e ficha individual dos pacientes 2018.

Na tabela 1, observa-se que é mais freqüente a Hipertensão Arterial em mulheres com um total de 43 pacientes 51,19 %, seguido do sexo masculino com 41 pacientes 48.80%. A literatura descreve que a prevalência global de HAS entre homens e mulheres é semelhante, embora seja mais elevada nos homens até os 50 anos, o qual ocorre no nosso estudo, invertendo-se a partir da quinta década, pois, em geral as mulheres se expõem a situações especiais que por si só contribuem para o surgimento de HAS - o uso de contraceptivo oral, a gestação e a própria menopausa (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010). O grupo etário que mais pacientes hipertensos têm é maiores 60 anos com 54 pacientes 64.28 %, o qual nos permite confirmar que o risco de HAS aumenta com a idade. Estes resultados coincidem com o artigo publicado pela Sociedade Brasileira de Hipertensão (MVB, 2016).

Tabela 2. Distribuição dos pacientes por raça e sexo

Raça	Sexo masculino		Sexo feminino		Total	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Branca	8	9,52	15	17,85	23	27,38
Preta	19	22,61	23	27,38	42	49,99
Mestiça	10	11,90	9	10,71	19	22,61
Total	37	44,04	47	55,95	84	100

Fonte: questionário 2018.

Na tabela 2, observa-se que em nosso estudo foi mais freqüente a HAS na raça preta com um total de 42 pacientes 49,99 %, e deles as mulheres negras com um total de 23 pacientes para 27,38 %; estes resultados coincidem com muitos artigos da literatura (MVB, 2016).

Tabela 3. Distribuição dos pacientes por escolaridade.

Escolaridade	Numero	%
Analfabeto	0	0
Ensino fundamental incompleto	29	34,5
Ensino fundamental completo	21	25,0
Ensino médio incompleto	16	19,0
Ensino médio completo	12	14,2
Ensino superior incompleto	4	4,7
Ensino superior completo	1	1,1
Universitário	1	1,1

Total	84	100
--------------	-----------	------------

Fonte: questionário 2018.

Na tabela 3 mostra se que a maioria dos pacientes hipertensos neste estudo tem uma escolaridade baixa (ensino fundamental incompleto) com um total de 29 hipertensos para um 34,5 %, o que poderia significar que o nível cultural é muito importante para evitar ou controlar esta doença, porque a maior escolaridade da pessoa fica mais instruída e tornam-se mais conscientes da importância de adoção de estilos de vida saudáveis para ter uma melhor qualidade de vida (CARLA CRISTINA DA CONCEIÇÃO FERREIRA, 2010).

Tabela 4. Distribuição dos pacientes por ocupação.

Ocupação	Numero	%
Trabalhador	23	27,38
Estudante	1	1,19
Aposentado	43	51,19
Desocupado	17	20,23
Total	84	100

Fonte: questionário 2018.

Na tabela 4 pode se observar que a maioria dos pacientes hipertensos é aposentada representando um total de 43 pacientes para um 51,19 %, seguido dos trabalhadores com um total de 23 pacientes 27,38 %. Com este resultado a grupo ficou satisfeita porque evidência se que a maioria dos pacientes tem a possibilidade econômica para manter uma dieta adequada, assim como para comprar alguns medicamentos necessários para o controle das doenças associadas (dislipidemias, doenças endócrino-metabólicas, entre outras), pois a maioria dos remédios é de graça para os hipertensos.

Tabela 5. Distribuição dos pacientes por fator de risco encontrado na mostra estudada.

Fator de risco	Numero	%
Sedentarismo	38	45,2
Obesidade	42	50,0
Tabagismo	18	21,4
Dislipidemias	24	28,5
Alcoolismo	8	9,5
Hábitos dietéticos inadequados	37	44,0

Fonte: questionário e ficha individual dos pacientes 2018.

Na tabela 5 observou-se que o fator de risco de maior incidência foi obesidade com um total de 42 pacientes 50,0 %, seguido do sedentarismo com 38 pacientes 45,2 % e hábitos dietéticos inadequados com 37 pacientes 44,0 %. Estes resultados concordam com a literatura (Vigitel, 2016), constituindo um importante fator de risco para as doenças cardiovasculares. Indivíduos sedentários apresentam risco 30% maior de desenvolver HAS que os ativos (GIULIANE DE CÁSSIA KOLB, 2012). O peso excessivo (sobrepeso ou obesidade) influencia marcadamente na elevação da pressão arterial (MVB, 2016). Da mesma forma a ingestão excessiva de sal tem uma correlação direta com HAS. A ingestão excessiva de bebidas alcoólicas por tempo prolongado é também fator que agrega risco (DILMA DE SOUZA, 2014), mais no nosso estudo só temos 8 pacientes que são alcoólicos para um 9,52 %.

A Hipertensão Arterial Sistêmica quando tem associado o tabagismo aumenta o risco de doenças cardiovasculares; a nicotina presente no cigarro causa a diminuição do volume interno das artérias, provocando endurecimento ou arteriosclerose, além da aceleração da frequência cardíaca e, conseqüentemente, da hipertensão. O risco associado ao tabagismo é proporcional ao número de cigarros fumados e à profundidade da inalação e parece ser maior em mulheres do que em homens. 3 No nosso estudo temos um total de 29 pacientes fumantes 19.3%, os hipertensos que fumam devem ser incansavelmente estimulados a abandonar esse

hábito por meio de aconselhamento e medidas terapêuticas de suporte específicas (SILVA, 2005).

Tabela 6. Doenças crônicas associadas aos pacientes com HAS.

Doenças crônicas	Numero	%
Diabetes Melitu	37	44,0
Cardiopatia isquêmica	18	21,0
Doenças cérebro vascular	8	9,5
Insuficiência renal	3	3,57
Outras	17	20,2

Fonte: questionário e ficha individual dos pacientes 2018.

Na tabela 6 observa-se que a doença crônica de maior incidência nos pacientes de nosso estudo é a Diabetes Melitus com um total de 37 pacientes 44,0 %, seguido da Cardiopatia Isquêmica com 18 casos 21,0 %. Como a tabela mostra a grande maioria dos pacientes de nosso estudo têm Diabetes Melitus e associado estas duas doenças causam serias complicações para os seres humanos tais como Insuficiência Renal e doenças Cérebro Vascular, que dia por dia aumentam mais a sua prevalência no mundo causando muitas mortes, além dos altos custos econômicos para o país. Esta afirmação esta de acordo com as observações feitas por muitas literaturas que plantem que a HAS é um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais, sendo responsável pelo menos de 80 % dos derrames, por 40 % das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com o diabete, 50% dos casos de insuficiência renal terminal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO).

Tabela 7. Nível de conhecimento de HAS.

ANTES	DEPOIS				TOTAL	
	CORRECTO		INCORRECTO			
	No	% *	No	% *	No	% **
CORRECTO	5	100	0	—	3	3,5
INCORRECTO	79	97,5	2	2,5	81	96,4
TOTAL	81	96,4	3	3,5	84	100

*Calculado em base ao total de antes.

P < 0,05

**Calculado em base ao total de pessoas.

Fonte: questionário 2018.

Em quanto ao conhecimento geral de HAS antes da intervenção (79 pacientes) para 97,5 % tinham um conhecimento incorreto sobre o tema. De estas, 81 modificaram o conhecimento para um 96,4%.

8. CRONOGRAMA.

ATIVIDADE	JAN /18	FEV/18	MAR /18	ABR /18	MA I/18
Ação 1: Apresentação do projeto de intervenção aos membros da equipe de saúde	X				
Ação 2: Capacitação dos membros da equipe de saúde	X				
Ação 3: Divulgação da intervenção e recrutamento de participantes	X				
Ação 4: Aplicação do questionário para avaliar nível de conhecimento do tema a desenvolver.		X			
Ação 5: Avaliação em equipe dos resultados do projeto e determinação dos conhecimentos principais a modificar dentro do programa educativo		X			
Ação 6: Realização da atividade educativa sobre hipertensão.			X	X	
Ação 7: Aplicação do segundo questionário.					X
Ação 8: Avaliação em equipe dos resultados do segundo questionário e determinação dos conhecimentos principais modificados dentro do programa educativo.					X

9. RECURSOS NECESSÁRIOS.

Items de Custo	Quantidade	Valor unitário em reais.	Valor total em reais.
Resma de Papel A4	02	60	60
Caixa de Caneta (24 unidades)	02	35	70
Cartucho HP 60 preto e cor.	02	30	60
Total			190
Computador HP Pavilion 360 .	01	1800	1800
Quadro branco / canetas	01	14	14
Data show	01	745	745
Apagador	01	6	6
Total			2565
Fichas de avaliação	168	0,10	16,80
Combustível (gasolina comum)	30	4,40	133
Total			506,80
Total Geral			3261,80

10. CONCLUSÕES.

O tema hipertensão arterial e seus fatores de risco, é considerado muito importante nesta investigação, tendo em conta que na comunidade de estudo a prevalência é de 22,9 % de hipertensos, com pouco conhecimento do tema.

Concluiu-se neste projeto que os programas de educação em saúde permitem experiências positivas, que facilitam elevar o nível de conhecimento dos pacientes sobre hipertensão arterial e seus fatores de risco, visando redução da morbimortalidade por esta doença, onde a participação do médico da atenção primária em saúde com sua equipe, tem um papel primordial, além de lograr câmbios no estilo de vida dos pacientes e evitar complicações para obter melhor qualidade de vida.

Com este estudo atingiu-se de forma geral o objetivo planejado; realizou-se uma intervenção educativa através de atividades de promoção e prevenção de saúde nos pacientes hipertensos que formaram parte da mostra, para incrementar o conhecimento das mesmas e num futuro mudar estilos de vida perjudiciais que podem agravar o descontrole desta doença. Conseguiu-se incrementar o nível de conhecimento quando comparado com a pesquisa inicial.

Os objetivos específicos foram plenamente atendidos; identificaram-se os fatores de risco presentes nos pacientes com HAS; elevou-se o índice de conhecimento dos pacientes sobre esta doença crônica; incentivaram-se mudanças no estilo de vida dos pacientes hipertensos mediante atividades de promoção e prevenção de saúde planejada pela Equipe Básica de Saúde; além foram avaliados os resultados do impacto da intervenção educativa nos pacientes estudados.

Este projeto teve uma boa aceitação por parte da população, além de um impacto positivo, pois contribuiu se a elevar seus conhecimentos sobre a doença, e a conscientizar sobre a importância de tomar medidas para um melhor controle e prevenção das complicações da Hipertensão Arterial.

Como proposta para superação das fragilidades considera-se importante aumentar o número de atividades de promoção e prevenção de saúde; assim como continuar incentivando a participação dos pacientes às atividades educativas. Fazer capacitações sobre Hipertensão Arterial aos integrantes da equipe de saúde para oferecer atividades educativas de qualidade; além do acompanhamento dos pacientes com esta doença. Estimular moralmente aos pacientes para mudarem os estilos de vida prejudiciais e conscientizar-los da importância de adotar estilos de vida saudáveis.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY. **2017 Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation.** American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. [S.l.], p. 4. 2017.

ÁVILA, A. E. A. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 7- 10, 2010.

BALDISSERA, V. D. A. E. A. ADESÃO AO TRATAMENTO NÃO-FARMACOLÓGICO ENTRE. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre (RS), n. 1, p. 27-32, Março 2009. ISSN 0102-6933.

BARBARA M. ALVING, M. D. **Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure.** U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. [S.l.], p. 11. 2004.

CALDEIRA, D. Café e Hipertensão Arterial: um dilema? **Fatores de Risco**, Lisboa, n. 32, p. 64-69, Abril- Junio 2014.

CARLA CRISTINA DA CONCEIÇÃO FERREIRA, E. A. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos usuários do Sistema Único de Saúde de Goiânia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 5, Novembro 2010. ISSN 0066-782X.

CARVALHO, D. E. A. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Ministério da Saúde. Brasília-DF, p. 11. 2011. (978-85-334-1831-8).

COSTA, M. F. F. D. L. E. Comportamentos em saúde entre idosos hipertensos, Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 2, Novembro 2009. ISSN 1518-8787.

DILMA DE SOUZA, R. P. Álcool e Hipertensão Arterial. **Fatores de Risco**, n. 32, p. 33- 39, Abril\ Junio 2014.

FILHO, B. E. A. Genética e hipertensão arterial: Conhecimento aplicado à prática clínica? **Revista da Sociedade de Cardiologia**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 46-55, Janeiro\ Fevereiro 2003.

G.PIERIN, A. M. E. A. O perfil de um grupo de pessoas hipertensas de acordo com conhecimento e gravidade da doença. **Rev Esc Enf USP**, v. 35, n. 1, p. 11-18, Março 2001.

GIULIANE DE CÁSSIA KOLB, E. A. Caracterização da resposta hipotensora pós-exercício. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, Santo André (SP), Brasil., v. 37, n. 1, p. 44-48, Jan/Abr 2012.

HIPERTENSÃO arterial: principais fatores de risco modificáveis na estratégia saúde da família. **Enfermería Global**, n. 26, p. 355, Abril 2012. ISSN 1695-6141.

IBGE. **Brasil/Ceará/Limoeiro do Norte**, 2017. Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/limoeiro-do-norte/panorama>>. Acesso em: 24 Fevereiro 2018.

IRIGOYEN, M. C. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Revista Hipertensão** , São Paulo SP, v. 19, n. 4, p. 11-16, Outubro- Dezembro 2016.

IRIGOYEN, M. C. E. A. Hipertensão y Nutrição. **Revista Hipertensão**, São Paulo SP, v. 18, n. 3, p. 39- 82, Julho\ Setembro 2015.

JARDIM, P. C. B. V. E. A. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Scielo**, Goiânia, GO, v. 88, n. 4, p. 452- 457, Outubro 2007. ISSN 1678-4170.

MALAGRIS, L. E. N. E. A. Evidências Biológicas do Treino de Controle do Stress em Pacientes com Hipertensão. **Psicologia: Reflexão e Crítica.**, v. 22, n. 1, p. 60-68, Agosto 2008.

MENDIS, S. E. A. Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control. **World Health Organization**, Geneva, n. 1, p. VI, 2011. ISSN 9789241564373.

MOLINA, B. E. A. Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana. **Scielo**, São Paulo SP Brazil, v. 37, n. 6, 2003. ISSN 1518-8787.

MONTEIRO, A. C. limoeirodonorte.blogspot.com. **Limoeiro do Norte na tela do seu computador**, 2008. Disponível em: <<http://limoeirodonorte.blogspot.com.br/2008/08/historia-de-limoeiro-do-norte.html>>. Acesso em: 24 fev. 2018.

MONTEIRO, M. D. F. E. A. Exercício físico e o controle da pressão arterial. **Sociedade Brasileira de Medicina de Esporte**, v. 10, n. 6, p. 513-516, Novembro \ Dezembro 2004.

MVB, M. E. A. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo SP, v. 107, n. 3, p. 1, Setembro 2016. ISSN 0066-782X.

NOBREGA, A. C. L. D. E. A. Estresse mental e hipertensão arterial sistêmica. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Rio de Janeiro, RJ, v. 14, n. 2, p. 94-97, Março 2007.

OMS. **Información general sobre la hipertensión en el mundo**. OMS. Ginebra, p. 5 a 9. 2013. (WHO/DCO/WHD/2013.2).

OMS. **Ingesta de sodio en adultos y niños**. Organización Mundial de la Salud. Geneva, p. 2. 2013.

OMS. Organización Mundial de la Salud. Disponível em:
<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>>. Acesso em: 18 Março 2018.

RADOVANOVIC, C. A. T. E. A. Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Maringá, PR, Brasil, n. 53, p. 548, Julho-Agosto 2014.

SARNO, F. E. A. Estimativa de consumo de sódio pela população brasileira, 2002-2003. **SciELO**, São Paulo SP Brazil, v. 43, n. 2, Fevereiro 2009. ISSN 1518-8787.

SBH. Hipertensão. **Sociedade Brasileira de Hipertensão**, Salvador (BA), Brasil, v. 17, n. 3-4, p. 141-164, Julho- Dezembro 2014. ISSN 1809-4260.

SESA , p. 15, 2015. Disponível em:
<[file:///C:/Users/Miguel%20E/Downloads/caderno_saude_limoeiro_dez2016%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Miguel%20E/Downloads/caderno_saude_limoeiro_dez2016%20(4).pdf)>.
Acesso em: 3 Março 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. SBH. **Público em geral**. Disponível em:
<<http://www.sbh.org.br/geral/oque-e-hipertensao.asp>>. Acesso em: 24 fevereiro 2018.

SOUZA, A. R. A. D. E. A. **Um Estudo sobre Hipertensão Arterial Sistêmica na Cidade de Campo Grande, MS**. Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal, Hospital Beneficente Santa Casa de Campo Grande, Sociedade Brasileira de Cardiologia. Campo Grande\ MS, p. 441-446. 2006.

VASCONSELLOS, A. B. E. A. **Obesidade**. 12. ed. Brasília- DF: [s.n.], 2006. ISBN 85- 334-1066- 2.

VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO. **Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão** /. Rio de Janeiro, p. 1-51. 2010. (0066-782X).

VIGITEL. **Vigitel Brasil 2016**, 2016. Disponível em:

<<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel.pdf>>. Acesso em: 13 Maio 2018.

ANEXOS

Anexo 1.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Eu _____, declaro que fui informado do objetivo do estudo, assim como da importância dos resultados da investigação para a adoção de medidas que conduzam a prevenção e controle da hipertensão arterial sistólica.

Para constância do exposto com anterioridade firmo este documento a os _____ dias do mês de _____ do ano _____.

Firma do paciente _____

Anexo 2. Instrumento de coleta de dados e nível de informação dos pacientes em estudo.
Questionário

Data da entrevista: ___/___/___

Nome do paciente: _____

Data de nascimento: ___/___/___ Idade: _____

Sexo: ----- masculino----- feminino

Ocupação/ Profissão:

Escolaridade (assinale com x):

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. ----- analfabeto | 4. ----- 8 a 12 anos de estudo |
| 2. ----- 1 a 4 anos de estudo | 5. ----- mais de 12 anos |
| 3. ----- 5 a 8 anos de estudo | |

Perfil Clínico:

Peso: _____ Altura: _____ IMC: _____ PA: _____

Doenças associadas:

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. ----- AVC | 4. ----- Cardiopatia |
| 2. ----- Diabetes Militou | 5. ----- Outras |
| 3. ----- Doença renal crônica | |

Antecedentes patológicos familiares

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. ----- AVC | 4. ----- Cardiopatia |
| 2. ----- Diabetes Militou | 5. ----- Outras |
| 3. ----- Doença renal crônica | |

Fatores de risco associados:

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. ----- álcool | 4. ----- Dislipidemias |
| 2. ----- Tabagismo | 5. ----- Estresse |
| 3. ----- Sedentarismo | 6. ----- Dieta rica em colesterol |

Guía da encuesta

1. ¿Quando considera que uma pessoa tem a pressão arterial dentro dos limites da normalidade?

- a. Presão arterial 140\90 mmHg.
- b. Presão arterial 150\80 mmHg.
- c. Presão arterial 120\80 mmHg.

2. Marque com (X) os critérios que considere fatores de risco relacionado com hipertensão arterial.

- a) Gastrite.
- b) Tabagismo
- c) Miopia.
- d) Obesidade
- e) Histórico de família de primeira linha hipertenso.
- f) Dieta inadequada.
- g) Alcoolismo.
- h) Promiscuidade.
- i) Infecções urinarias
- j) Intento suicida.
- k) Diabetes Melitus
- l) Idade maior de 60 anos.

3. Marque com (X) o que considere certo em relação à dieta adequada da pessoa hipertensa.

- a. Aumento do consumo de sal.
- b. Predileção pelos alimentos industrializados.
- c. Diminuição do consumo de sal e bebidas gaseosas.
- d. Consumo de alimentos de três em três horas com diminuição do consumo de água.

4. Marque com (X) as possíveis complicações da hipertensão arterial.
 - a. Úlcera gástrica.
 - b. Nefropatia hipertensiva.
 - c. Infecção urinária de repetição.
 - d. Retinopatia hipertensiva.
 - e. Diabetes Melitus.
 - f. AVC.

5. Marque com (X) o que considere certo em relação do tratamento da hipertensão arterial.
 - a. O tratamento só depende de consumo regular de comprimidos.
 - b. Com o consumo regular de comprimidos além realizar práticas de exercícios só uma vez por semana se consegue controlar a pressão arterial.
 - c. A prática de exercícios não forma parte dos pilares do tratamento da hipertensão arterial.
 - d. Os pilares do tratamento da pressão arterial elevada estão constituídos por a prática regular de exercício físico, diminuição no consumo de sal na dieta e o uso regular de comprimidos anti-hipertensivos.

6. Marque com (X) o que considere certo em quanto a prevenção da hipertensão arterial.
 - a. Evitar o sedentarismo.
 - b. Diminuir o consumo de açúcar nas comidas.
 - c. Consumo regular de carnes vermelhas.
 - d. Evitar a obesidade.
 - e. Diminuir o consumo de sal comum nas comidas.

- f. Evitar o tabagismo e o consumo de bebidas alcoólicas de forma regular.
- g. Incrementar o consumo de gorduras de origem animal.
- h. Consumo regular de vitaminas.