

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

POLYANA RAMOS BRASIL

**CONTROLE DOS NÍVEIS PRESSÓRICOS E GLICÊMICOS DOS
PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DA ESF 08
LOCALIZADA EM CAMPO ALEGRE**

Campo Alegre / Alagoas

2015

POLYANA RAMOS BRASIL

**CONTROLE DOS NÍVEIS PRESSÓRICOS E GLICÊMICOS DOS
PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DA ESF 08
LOCALIZADA EM CAMPO ALEGRE**

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

Orientador: Prof.^a Juliana Enders Lisbôa

Campo Alegre / Alagoas

2015

POLYANA RAMOS BRASIL

**CONTROLE DOS NÍVEIS PRESSÓRICOS E GLICÊMICOS DOS
PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DA ESF 08
LOCALIZADA EM CAMPO ALEGRE**

Banca examinadora

Examinador 1: Prof. Nome - Instituição

Examinador 2 – Prof. Nome - Instituição

Aprovado em Belo Horizonte, em de de 2015

RESUMO

A OMS reforça a importância do reconhecimento do caráter pandêmico do Diabetes Mellitus e da Hipertensão Arterial Sistêmica no Brasil e a necessidade da tomada de ações imediatas para combatê-las, uma vez que essas doenças são as principais causas de mortes no mundo. Tais patologias são influenciadas por um conjunto de fatores de risco, alguns modificáveis mediante alterações no estilo de vida, como dieta adequada e exercício regular. O objetivo da presente revisão é ressaltar esses aspectos a fim de promover ações entre profissionais da saúde, a população e os gestores, tendo como consequência um melhor controle dos níveis glicêmicos e pressóricos dos pacientes da área de abrangência da ESF08 de Campo Alegre, Alagoas. Para fundamentação, foi utilizado o método de revisão de literatura por textos da base Scielo e referências bibliográficas brasileiras e internacionais. Foram utilizados os descritores Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus Tipo 2, Atenção Básica, Fatores de Risco, Brasil e Exercícios Físicos. Esperamos que através desta intervenção haja uma melhoria na assistência aos pacientes, na qualidade de vida e na sobrevivência dos mesmos.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus Tipo 2, Atenção Básica, Fatores de Risco, Brasil, Exercícios Físicos.

ABSTRACT

The World Health Organization reinforces the importance of recognizing the pandemic character of Diabetes Mellitus and Systemic Arterial Hypertension in Brazil and the need to take immediate action to combat them, since these diseases are the leading causes of death worldwide. Such diseases are influenced by a group of risk factors, some modifiable by changes in lifestyle, like proper diet and regular exercise. The purpose of this review is to highlight these aspects in order to promote actions among health professionals, the population and government, resulting in a better control of blood glucose and blood pressure of patients in the coverage area of ESF08 in Campo Alegre, Alagoas. For substantiation we used literal review method, texts from Scielo base, Brazilian and international references. The were used descriptors such as Systemic Hypertension, Diabetes Mellitus Type 2, Primary Health Care, Risk Factors, Brazil, Physical Exercises. We hope by this intervention an improvement in patient care, life quality and survival rates.

Key words: Systemic Hypertension, Diabetes Mellitus Type 2, Primary Health Care, Risk Factors, Brazil, Physical Exercises.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ESF - ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

NASF- NÚCLEO DE APOIO DE SAÚDE À FAMÍLIA

HAS - HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

DM - DIABETES MELLITUS

DCNT - DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 JUSTIFICATIVA.....	11
3 OBJETIVO.....	13
4 METODOLOGIA.....	14
5 REVISÃO DA LITERATURA.....	15
6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	32
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

A Estratégia de Saúde da Família é a porta de entrada no Sistema Único de Saúde, e faz-se necessária a capacitação dos profissionais para a atuação junto a diversas comunidades, onde cada uma possui distintos costumes, crenças, hábitos e cultura. Para tanto, é necessário inserir os profissionais nessa realidade, de forma que eles possam visualizar os problemas, apontar soluções viáveis para determinadas situações encontradas, interferindo de uma forma que conquiste a opinião e adesão da população uma vez que será para o benefício da comunidade e de cada indivíduo em particular.

Atuando no município de Campo Alegre, e através da pesquisa em fontes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi possível constatar que o município possui um total de 8.384 famílias cadastradas, das quais 6.362 (75,88%) possuem abastecimento de água da rede pública; 8.070 (96,25%) são atendidos pela coleta pública de lixo; 8.263 (98,56%) possuem o destino das fezes/urina em sistema de esgoto ou fossa, 121 (1,44%) desprezam as fezes/urina a céu aberto. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) avaliado em 2010 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) foi de 0,57.

A renda média familiar per capita é de 201 reais e a principal atividade econômica é a monocultura da cana de açúcar, seguida da agropecuária, poder Público Municipal e comércio.

Campo Alegre possui uma densidade demográfica de 177,5 hab/km², uma proporção de moradores abaixo da linha de pobreza de 50,54% e o índice de desenvolvimento da educação básica foi de 4.4, enquanto a média nacional foi 4.7.

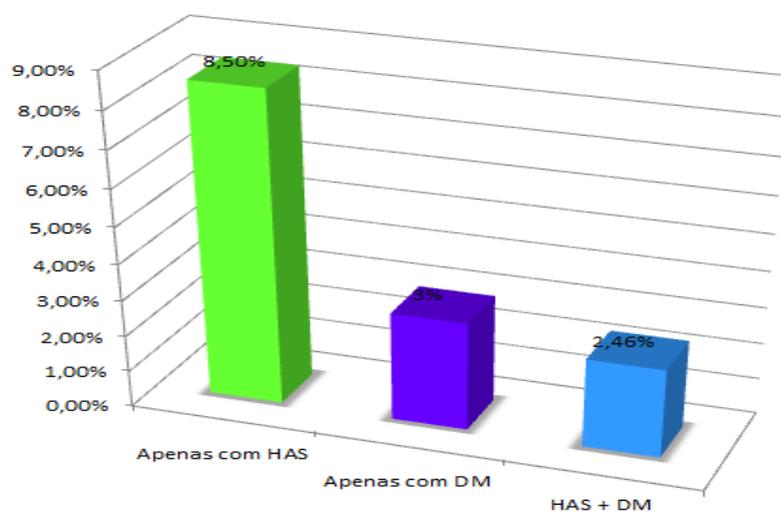
O Município possui uma cobertura de atenção básica em torno de 57 % através de treze equipes de saúde da família já implantadas e em funcionamento.

Conforme citado anteriormente, Campo Alegre possui 8.384 famílias cadastradas, no seu território, e um total de 52.327 habitantes. Os postos de trabalho do município que geram emprego e renda a esta população estão concentrados na área industrial, a qual tem como sua principal fonte a cana-de-açúcar gerando 3.285 empregos, seguida pelo setor de serviços com 1.463 empregos. Os demais setores que são fonte de emprego e renda são a agropecuário, com cento e dezenove postos de trabalho, o comércio com cento e oitenta e nove e a construção civil com cento e cinquenta e sete.

Dentro deste contexto está situada a Unidade Básica de Saúde Manoel Cristóvão dos Santos (ESF 08), que está localizada no Distrito de Luziápolis, funcionando no período de 07h30min até às 19h00min, e oferecendo atendimento a aproximadamente 750 famílias, perfazendo um total aproximado de 3000 pessoas. Os atendimentos disponibilizados são organizados por categorias, conforme preconiza a Estratégia Saúde da Família, entre crianças, pré-natal, saúde da mulher, adulto e idoso, hipertensos e diabéticos, bem com a existência de vagas para demanda livre. A equipe é composta por um auxiliar de enfermagem, sete agentes comunitários de saúde, uma arquivista, um auxiliar de consultório dentário, um enfermeiro, uma médica, um odontólogo, um prestador de serviços gerais e um vigilante. Todos possuem carga horária de trabalho de quarenta horas semanais, exceto a médica com trinta e duas horas semanais, mais oito horas de estudo, conforme programa específico ao qual está vinculada Programa de Valorização da Atenção Básica.

A área adscrita de atuação da equipe é composta de oito ruas, duas travessas e um sítio, apenas duas ruas possuem saneamento básico e pavimentação. O abastecimento de água é da rede pública e as residências possuem fossa séptica. A coleta de lixo é regular, porém muitas ruas ainda não tem pavimentação. A partir das produções consolidadas na Unidade nos últimos meses, foi possível constatar um grande número de pacientes hipertensos e diabéticos, mais de 10% da população cadastrada na equipe está acometida por uma ou ambas as patologias. Tal constatação faz necessária a elaboração de uma intervenção com o objetivo de reduzir e até controlar os índices pressóricos e glicêmicos da população, que após discussão com a equipe, foi informado que esses números têm aumentado muito nos últimos anos. Ações educativas e alternativas alimentares, disponíveis e de fácil acesso e baixo custo, associadas à prática de atividade física são importantes para o controle e redução desses importantes indicadores.

Figura 1. Porcentagem dos pacientes acometidos por Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus e estas patologias associadas.



2 JUSTIFICATIVA

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um grave problema de saúde pública mundial, e no Brasil acomete cerca de 17 milhões de pessoas, representando em média 35% da população com 40 anos de idade ou mais. A hipertensão é um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. É uma doença crônica e às vezes silenciosa, devido à maioria das vezes não apresentar sintomas, o que dificulta o seu diagnóstico e a adesão ao tratamento. A prevalência do Diabetes Mellitus (DM), é em torno de 7,6% e calcula-se que em 2025 possam existir cerca de 11 milhões de diabéticos no Brasil, representando um aumento de mais de 100% em relação aos cinco milhões existentes em 2000 (SILVA et al, 2011).

O surgimento da hipertensão está intimamente relacionado a diversos fatores de risco constitucionais, dos quais estão a idade, sexo, antecedentes familiares, raça/cor; aos fatores ambientais, sobrepeso/obesidade, estresse, alcoolismo, tabagismo, sedentarismo, anticoncepcionais, alimentação rica em sódio e gordura, diabetes, dentre outros (SILVA et al, 2011).

O DM pode resultar de uma variedade de condições que resultam em hiperglicemia, proveniente de transtornos genéticos, insuficiência na produção de insulina, ou clínicos, resistência à ação da insulina. Tais situações são consideradas na atualidade, partes da chamada síndrome plurimetabólica ou de resistência à insulina, que ocorre em 90% dos usuários diabéticos. Dessa forma, constituem a principal causa de morbimortalidade na população brasileira, dos quais 60% a 80% dos casos podem ser tratados na atenção primária.

A hipertensão em pacientes diabéticos surge em uma taxa pelo menos duas vezes maior que na população em geral, constituindo assim a principal causa de morbimortalidade na população brasileira, e quanto mais jovem seu aparecimento, maior o tempo de exposição a esses agravos, levando ao aumento do risco de lesões em órgãos-alvo e complicações (SILVA et al, 2011).

Com base na literatura consultada, e a partir das reuniões realizadas mensalmente com a equipe para consolidar e avaliar a produção, foi possível constatar que dentre os problemas identificados na comunidade, estão a falta de saneamento básico e o alto índice de hipertensão e diabetes, que requerem atenção especial devido aos riscos aos quais expõem diretamente a população. A prioridade escolhida foi a

Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus tipo 2, devido a sua alta incidência, possibilidade de uma rápida e fácil intervenção e o baixo custo.

Para intervir em uma realidade, é necessário conhecer os diversos determinantes sociais do processo saúde-doença, e dentre eles estão às condições socioeconômicas, culturais e ambientais em que as pessoas, suas famílias e as redes sociais estão inseridas, bem como a forma como a riqueza é distribuída, resultando em distintas condições de vida de uma dada população. Outro não menos importante são as condições de vida e de trabalho, o acesso à alimentação, à educação, à produção cultural, ao emprego, à habitação, ao saneamento e aos serviços de saúde (BRASIL, 2014).

Por fim, estão também diretamente relacionadas ao processo saúde-doença, as características individuais (idade, sexo, herança genética), suas relações formais, sejam elas de confiança na família, na vizinhança e nas redes de apoio, bem como de cooperação, pois são onde acontecem as tomadas de decisões dos comportamentos e estilos de vida determinados socialmente (BRASIL, 2014).

3 OBJETIVOS

Objetivo geral:

Elaborar um plano de intervenção visando uma melhoria assistencial no tratamento da HAS e DM da população adscrita na ESF 08.

Objetivos específicos:

- Orientar a população a cerca da prevenção da hipertensão e diabetes;
- Sensibilizar os usuários do serviço a programar em suas rotinas diárias a prática de atividade física;
- Propor uma mudança no estilo de vida e alimentação, incluindo hábitos de vida saudáveis;
- Orientar os usuários do serviço quanto aos riscos do aumento das taxas glicêmicas, lipídicas e da pressão arterial;
- Diagnosticar precocemente pacientes diabéticos e hipertensos, diminuindo os números de complicações destas patologias;
- Apresentar métodos para melhor adesão ao tratamento medicamentoso e controle dos fatores de risco.

4. METODOLOGIA

Para fundamentação deste trabalho foi utilizado o método de revisão narrativa da literatura. É o processo de levantamento e análise do que já foi publicado sobre o tema e o problema. Permitindo efetuar um mapeamento de que já foi escrito e de quem já escreveu algo sobre ele (MORESI, 2003).

Foram utilizadas na busca dos artigos científicos as palavras-chave: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus Tipo 2, Atenção Básica, Fatores de Risco, Brasil e Exercícios Físicos.

Diante da leitura e seleção dos artigos os trabalhos de maior pertinência com o tema foram empregados na elaboração da revisão em questão. Os artigos selecionados foram analisados, levando-se em conta a comunidade-alvo de estudo atendida pela equipe da ESF 08, o número de pessoas atendidas pela ESF, suas características sociodemográficas, culturais e religiosas.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o perfil sanitário mundial está se alterando rapidamente, especialmente nos países em desenvolvimento. Os conhecimentos sobre a natureza das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), sua ocorrência, seus fatores de risco e populações sob-risco também estão em transformação.

A OMS reforça a importância do reconhecimento do caráter pandêmico das DCNT e a necessidade da tomada de ações imediatas para combatê-las, uma vez que essas doenças são as principais causas de mortes no mundo. Além disso, têm gerado elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida com alto grau de limitação nas atividades de trabalho e de lazer, impactos econômicos para as famílias, comunidades e a sociedade em geral, com aumento das iniquidades e da pobreza.

No Brasil assim como em todo o mundo, as DCNT, no contexto em foco, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM) representam um importante problema de saúde pública, considerada um dos principais fatores de risco de morbidade e mortalidade cardiovasculares, seu alto custo social é responsável por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho.

O município de campo Alegre, localizado na região Nordeste do Brasil, no interior do estado Alagoas, não foge a regra mundial. Das aproximadamente 750 famílias, somando um total aproximado de 3000 pacientes, foi possível constatar que mais de 10% da população cadastrada na equipe está acometida por uma ou ambas as patologias.

Com o aumento da expectativa de vida, do crescimento e prevalência da obesidade e dos hábitos de vida sedentária, o diabetes mellitus tipo 2 vem tomando proporções epidêmicas. O Diabetes Mellitus Tipo 2 está associado a fatores de risco cardiovasculares como HAS, obesidade, resistência a insulina e anormalidades nos lipídeos e lipoproteínas. Há um risco cardiovascular dobrado quando da coexistência de DM e HAS, devido a alterações da estrutura e função cardiovasculares que precedem a doença cardiovascular clínica. Dentre eles, estão o aumento de massa e anormalidade de função diastólica do ventrículo esquerdo, disfunção endotelial e enrijecimento de artérias (IRIGOYEN et al, 2003).

Uma das formas de reduzir os níveis glicêmicos é a prática de atividade física regular, pois durante o exercício o transporte de glicose na célula muscular aumenta

bem como a sensibilidade da célula a ação da insulina. Recentemente obteve-se comprovação de que mudanças no estilo de vida como a prática de exercício regular e a redução de peso podem diminuir a incidência de DM tipo 2 em indivíduos com intolerância a glicose (IRIGOYEN et al, 2003).

Figura 2:

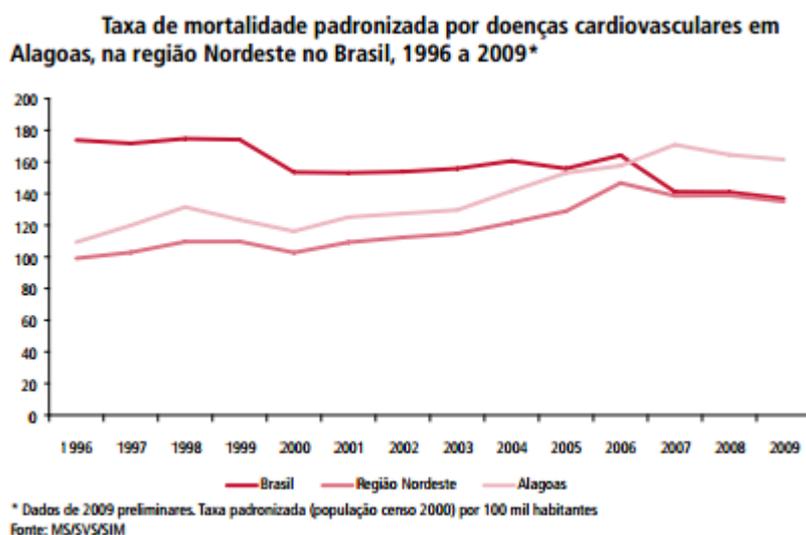


Figura 3:



Dados: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Alagoas

5.1 Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2)

O Diabetes é comum e de incidência crescente. Estima-se que, em 1995, atingia 4,0% da população adulta mundial e que, em 2025, alcançará a cifra de 5,4%. A maior parte desse aumento se dará em países em desenvolvimento,

acentuando-se, nesses países, o padrão atual de concentração de casos na faixa etária de 45-64 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Os tipos de diabetes mais frequentes são o diabetes tipo 1, anteriormente conhecido como diabetes juvenil e o diabetes tipo 2, anteriormente conhecido como diabetes do adulto, que compreende maior parte dos casos. Além destes, existe o diabetes gestacional, que, em geral, é um estágio pré-clínico de diabetes, detectado no rastreamento do pré-natal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

O DM 2 acomete cerca de 90% a 95% dos casos de DM. Essa incidência aumentada é decorrente principalmente dos hábitos de vida da população, com destaque para o sedentarismo e padrões alimentares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

É caracterizada por hiperglicemia devido a defeitos na secreção ou na ação do hormônio insulina produzidos no pâncreas pelas chamadas células betas. Quando sua ação encontra-se dificultada é caracterizado um quadro de resistência à insulina, que resulta em um aumento da produção desta para tentar manter a glicose em níveis normais. Quando isso não é mais possível, surge o DM 2. Se não reconhecido e tratado a tempo pode evoluir para um quadro de complicações, dentre essas, nefropatia diabética, neuropatia diabética, arteriopatia diabética, entre outros (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2012-2013).

O critério diagnóstico foi modificado em 1997 pela American Diabetes Association (ADA), posteriormente aceito pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). As modificações foram realizadas com a finalidade de prevenir de maneira eficaz as complicações micro e macrovasculares do Diabetes Mellitus. Atualmente são três os critérios aceitos para o diagnóstico de DM com utilização da glicemia: Glicemia de jejum, de pelo menos 8h, ≥ 126 mg/dl (Em caso de alteração o diagnóstico deve ser confirmado pela repetição do teste em outro dia) ou paciente com sintomatologia clássica (poliúria, polidipsia, polifagia, perda ponderal) com glicemia randômica > 200 mg/dl, ou glicemia de 2h pós-sobrecarga de 75 mg de glicose > 200 mg/dl. O teste de tolerância à glicose deve ser feito com os cuidados preconizados pela OMS, com a coleta para diferenciação de glicemia em jejum e 120 minutos após a ingestão de glicose (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2012-2013).

Tabela1:

Valores de Glicose Plasmática (em mg/dl) para o diagnóstico de Diabetes Mellitus e seus estágios pré-clínicos.

CATEGORIA	JEJUM*	2 H APÓS 75 G DE GLICOSE	CASUAL**
Glicemia normal	< 100	< 140	
Tolerância à glicose diminuída	> 100 a < 126	≥ 140 a < 200	
Diabetes mellitus	≥ 126	≥ 200	≥ 200 (com sintomas clássicos)***

*O jejum é definido como a falta de ingestão calórica por no mínimo 8 horas; **Glicemia plasmática casual é aquela realizada a qualquer hora do dia, sem se observar o intervalo desde a última refeição; ***Os sintomas clássicos de DM incluem poliúria, polidipsia e perda não explicada de peso.

Nota: O diagnóstico de DM deve sempre ser confirmado pela repetição do teste em outro dia, a menos que haja hiperglicemia inequívoca com descompensação metabólica aguda ou sintomas óbvios de DM.

Dados da Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes

Considerando a elevada carga de morbimortalidades associada, a prevenção do diabetes e de suas complicações é hoje prioridade de saúde pública. Na atenção básica, ela pode ser efetuada por meio da prevenção de fatores de risco para diabetes como sedentarismo, obesidade e hábitos alimentares não saudáveis; da identificação e tratamento de indivíduos de alto risco para diabetes (prevenção primária); da identificação de casos não diagnosticados de diabetes (prevenção secundária) para tratamento; e intensificação do controle de pacientes já diagnosticados visando prevenir complicações agudas e crônicas (prevenção terciária) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

O manejo do tratamento está dividido em medidas farmacológicas (hipoglicemiantes e anti-diabéticos orais, insulino terapia) e não farmacológicas (causas modificáveis). Estas são baseadas na mudança do estilo de vida: alimentação adequada, tanto na qualidade quanto na quantidade, atividade física, fim ao tabagismo e perda de peso. É consenso que o exercício físico deve existir no tratamento do diabetes mellitus, bem como dieta e medicação (VANCEA et al 2009).

5.2 Hipertensão Arterial Sistêmica

A HAS é um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Sua prevalência no Brasil varia entre 22% e 44% para adultos (32% em média), chegando a mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A HAS tem alta prevalência e baixas taxas de controle. A mortalidade por doença cardiovascular (DCV) aumenta progressivamente com a elevação da PA a partir de 115/75 mmHg de forma linear, contínua e independente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Em 2001, cerca de 7,6 milhões de mortes no mundo foram atribuídas à elevação da PA (54% por acidente vascular encefálico e 47% por doença isquêmica do coração), ocorrendo a maioria delas em países de baixo e médio desenvolvimento econômico e mais da metade em indivíduos entre 45 e 69 anos (WILLIAMS, 2010).

A linha demarcatória que define HAS considera valores de PA sistólica ≥ 140 mmHg e/ou de PA diastólica ≥ 90 mmHg em medidas de consultório. Em cada consulta deverão ser realizadas pelo menos três medidas, sugere-se o intervalo de um minuto entre elas, embora esse aspecto seja controverso. A média das duas últimas deve ser considerada a PA real. Caso as pressões sistólicas e/ou diastólicas obtidas apresentem diferença maior que 4 mmHg, deverão ser realizadas novas medidas até que se obtenham medidas com diferença inferior (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A posição recomendada para a medida da pressão arterial é a sentada. As medidas nas posições ortostática e supina devem ser feitas pelo menos na primeira avaliação em todos os indivíduos e em todas as avaliações em idosos, diabéticos, portadores de disautonomias, alcoolistas e/ou em uso de medicação anti-hipertensiva (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Tabela 2:

Classificação diagnóstica da hipertensão arterial
(> 18 anos de idade)

PAD (mmHg)	PAS (mmHg)	Classificação
<85	<130	Normal
85-90	130-139	Normal limítrofe
90-99	140-159	Hipertensão leve (estágio 1)
100-109	160-179	Hipertensão moderada (estágio 2)
≥ 110	≥ 180	Hipertensão grave (estágio 3)
< 90	≥ 140	Hipertensão sistólica isolada

Dados da VI Diretriz Brasileira de Hipertensão

De acordo com as recomendações da American Diabetes Association - ADA de 2009, pacientes diabéticos com PA entre 130 e 139 mmHg e 80-89 mmHg podem ser tratados com modificação de estilo de vida por um tempo máximo de três meses. Se após esse período não houver resposta adequada, o tratamento medicamentoso deve ser iniciado.

No Brasil, os desafios do controle e prevenção da HAS e suas complicações são, sobretudo, das equipes de Atenção Básica. As equipes são multiprofissionais, cujo processo de trabalho pressupõe vínculo com a comunidade e a clientela adscrita, levando em conta a diversidade racial, cultural, religiosa e os fatores sociais envolvidos. Nesse contexto, o Ministério da Saúde preconiza que sejam trabalhadas as modificações de estilo de vida, fundamentais no processo terapêutico e na prevenção da hipertensão. A alimentação adequada, sobretudo quanto ao consumo de sal e ao controle do peso, a prática de atividade física, o abandono do tabagismo e a redução do uso excessivo de álcool são fatores que precisam ser adequadamente abordados e controlados, sem os quais os níveis desejados da pressão arterial poderão não ser atingidos, mesmo com doses progressivas de medicamentos (GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, 2009).

A literatura sugere que estabelecer um processo de educação permanente com os profissionais da Atenção Básica possibilita a construção de novas práticas e

mudanças nos processos de trabalho que não produzem os resultados esperados. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 20). A implementação de medidas de prevenção na HAS representa um grande desafio para os profissionais e gestores da área de saúde. No Brasil, cerca de 75% da assistência à saúde da população é feita pela rede pública do Sistema Único de Saúde - SUS, enquanto o Sistema de Saúde Complementar assiste cerca de 46,5 milhões. A prevenção primária e a detecção precoce são as formas mais efetivas de evitar as doenças e devem ser metas prioritárias dos profissionais de saúde. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010)

5.3 Dificuldades relacionadas ao Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica e do Diabetes Mellitus Tipo 2

Sendo a hipertensão arterial e o diabetes patologias multifatoriais, e devido ao fato de por diversas vezes não apresentar qualquer sintoma agudo aos pacientes, implica em muitos casos baixa adesão ou resistência do paciente em seu tratamento. Sendo de grande importância orientações ao paciente sobre sua patologia, a necessidade do uso correto da medicação e da mudança do estilo de vida para um tratamento eficaz. Além destes fatores o envolvimento multiprofissional é de grande valia, a equipe de saúde deve trabalhar em conjunto, o sucesso na concretização das metas a serem atingidas se faz bastante limitado quando decorre da ação de um único profissional. Efeitos negativos decorrem não somente da não adesão ao tratamento, como da resistência ao tratamento, subtratamento, inadequação da droga, presença de comorbidades, dificuldade do acesso ao sistema de saúde, medicação em falta na rede básica de saúde, quantidade de drogas e número de doses diárias da medicação prescrita e efeitos adversos.

Outro fator importante é a baixa escolaridade da população, em Campo Alegre segundo o IBGE, 18.876 pessoas acima de 15 anos de idade não sabem ler e escrever (IBGE, 2010). O desempenho no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) avaliado em 2011 foi de 4,3 para 4ª série/ 5º ano, e de 2,7 para a 8ª série/ 9º ano (INEP, 2012), abaixo da média nacional. Este conjunto de fatores dificulta mais ainda a aceitação de determinadas medidas educativas, encontrando maior resistência ainda quando se trata de algo que possa trazer mudanças a rotina diária ou cultural.

5.4 Fatores de Risco Associados ao DM 2 e a HAS

Fatores de risco comuns e modificáveis estão na base das principais doenças crônicas. Esses fatores de risco explicam a grande maioria dos óbitos causados por doenças crônicas em todas as idades, em ambos os sexos, em todas as partes do mundo. Eles incluem: obesidade, sedentarismo, tabagismo e alcoolismo (OMS, 2005).

As DCNT como as cardiovasculares, o câncer, o diabetes, a cirrose hepática, as pulmonares obstrutivas crônicas e os transtornos mentais constituem-se em importantes problemas de saúde pública, cujos fatores de risco podem ser classificados em três grupos: os de caráter hereditário; os ambientais e socioeconômicos e os comportamentais. Dentre os três grupos de fatores de risco, é de suma relevância a atuação sobre os comportamentais, ou seja, sedentarismo, dieta, fumo e álcool, uma vez que são preveníveis (BRASIL, 2001a).

As DCNT são o resultado de “estilos de vida” não saudáveis. Acredita-se que os indivíduos desenvolvem uma DCNT em consequência de um “estilo de vida” desregrado; no entanto, a responsabilidade individual só pode ter efeito total em situações nas quais os indivíduos tenham acesso igual a uma vida saudável, e recebam apoio para tomar decisões saudáveis (OMS, 2005).

Nesse contexto, ressalta-se importância das equipes de saúde da família nas ações que desenvolvam o conhecimento e o envolvimento da população dos municípios em atuação. Demonstrando aos seus pacientes possibilidades de equilibrar uma vida mais saudável, a adesão aos exercícios físicos, ao seu cotidiano de vida rural e aos alimentos disponíveis. Com o objetivo de diminuir os casos de diabetes e hipertensão que atingem famílias de classes sociais menos favorecidas, como resultado principal dos determinantes sociais, como educação, ocupação, renda, gênero e etnia que atingem a classe.

Pequenas mudanças nos fatores de risco em indivíduos que estão sob-risco moderado podem ter um enorme impacto em termos de morte e incapacidade. Por meio da prevenção de doenças em grandes populações, pequenas reduções na pressão arterial e no nível de colesterol sanguíneo poderiam alcançar a redução de custos na saúde. Caso esses fatores de risco fossem eliminados por meio de mudanças no estilo de vida, pelo menos 80% de todas as doenças do coração, dos derrames e dos diabetes do tipo 2 poderiam ser evitados. Além disso, mais de 40% dos cânceres poderiam ser prevenidos (OMS, 2005).

Tabela 3:

Prevalência de fatores de risco selecionados para doenças crônicas segundo estimativas do Vigitel, inquérito telefônico entre adultos residentes das capitais brasileiras, 2006 e 2010

	2006	2010	Diferença
Tabagismo			
Fumante atual	16,2 % (15,4-17,0)	15,1% (14,2-16,0)	-1,1% (0,02)
Ex-fumante	22,1% (21,3-22,9)	22,0% (21,1-22,9)	-0,1% (0,81)
Atividade física			
Atividade física no lazer	14,8% (14,2-15,5)	14,9% (14,1-15,8)	0,1% (0,78)
Alimentação			
Consumo de carnes com gorduras	39,1% (38,8-39,7)	34,2% (33,0-35,3)	-4,9% (<0,001)
Consumo regular de frutas e hortaliças	28,9% (28,6-29,6)	29,9% (28,9-30,9)	1% (0,03)
Consumo de bebidas alcoólicas			
Consumo excessivo nos últimos 30 dias	16,2% (15,5-16,9)	18,0% (17,2-18,9)	1,8% (<0,001)
Excesso de peso			
Excesso de peso	42,8% (41,8-43,8)	48,1% (46,9-49,3)	5,3% (<0,001)
Obesidade	11,4% (10,8-12,0)	15,0% (14,2-15,8)	3,6% (<0,001)

Os dados são % (IC de 95%) ou % (valor p) – valor p estabelecido por regressão de Poisson, que comparou porcentagens nos anos de 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010.

5.5 Desdobrando os fatores de risco em breves dados:

5.5.1 Atividade física insuficiente (Sedentarismo)

Estima-se que 3,2 milhões de pessoas morrem a cada ano devido à inatividade física (WHO, 2009). Pessoas que são insuficientemente ativas têm entre 20% e 30% de aumento do risco de todas as causas de mortalidade (WHO, 2010).

5.5.2 Alimentação não saudável

Dados obtidos em quatro grandes pesquisas representativas sobre compras de alimentos pelas famílias do Brasil, entre meados da década de 1970 e meados da década de 2000, sugerem uma redução na compra de alimentos tradicionais básicos, como arroz, feijão e hortaliças, e aumentos notáveis na compra de alimentos processados, acarretando aumento no consumo de gorduras saturadas e sódio (LEVY et al, 2009; SCHMIDT et al, 2011) A alimentação não saudável, incluindo o consumo

de gorduras, está aumentando rapidamente na população de baixa renda (WHO, 2011).

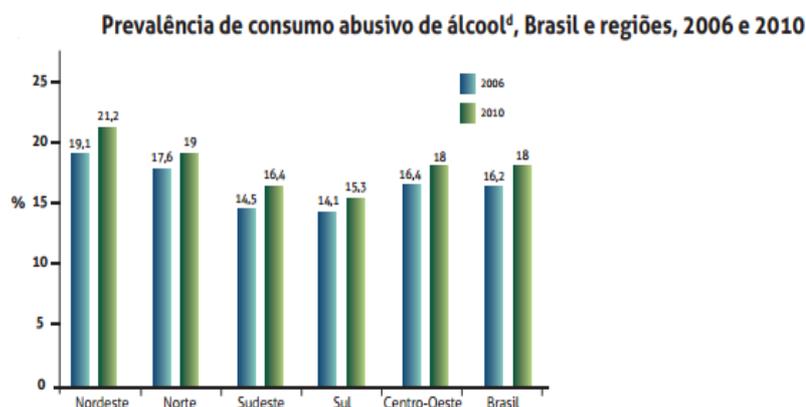
5.5.3 Uso abusivo do álcool

Dois milhões e trezentas mil pessoas morrem a cada ano pelo consumo nocivo de álcool, correspondendo a 3,8% de todas as mortes do mundo (WHO, 2009). Mais da metade desses óbitos são causados por DCNT, incluindo câncer, doenças do aparelho circulatório e cirrose hepática. O consumo per capita é mais alto em países de alta renda (WHO, 2011).

A ingestão de álcool por períodos prolongados de tempo pode aumentar a PA e a mortalidade cardiovascular em geral. Em populações brasileiras o consumo excessivo de etanol se associa com a ocorrência de HAS de forma independente das características demográficas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

A ingestão excessiva de etanol (> 30 g/dia) é associada com alteração da homeostase glicêmica, elevação da resistência à insulina e pressão arterial, podendo também ser fator de risco para acidente vascular cerebral. Cada incremento de 10 g de etanol, acima de 30 g/dia, aumenta a pressão sistólica em 1-2 mmHg e diastólica em 1 mmHg. Ingestão alcoólica acima de 3 doses/dia é associada, na população saudável, à elevação da incidência de diabetes em 43%, além de risco alto de distúrbios metabólicos, ganho em peso, declínio cognitivo com a idade e perda da saúde óssea (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2012-2013).

Figura 4:



^d – Percentual de indivíduos que, nos últimos 30 dias, consumiram mais do que quatro doses (mulher) ou mais do que cinco doses (homem) de bebida alcoólica em uma mesma ocasião. Considerou-se como dose de bebida alcoólica uma dose de bebida destilada, uma lata de cerveja ou uma taça de vinho.

5.5.4 Obesidade

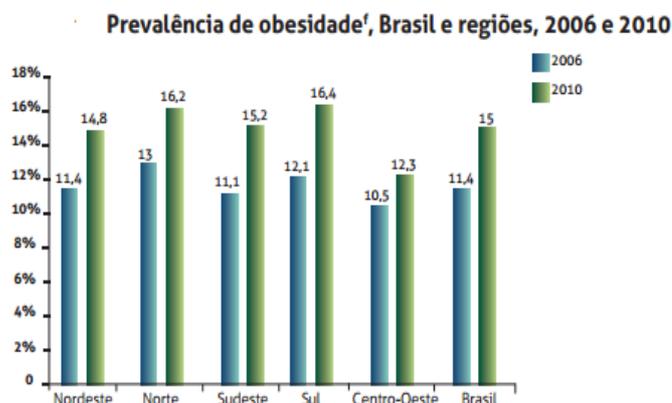
Dois milhões e oitocentas mil pessoas morrem a cada ano em decorrência do excesso de peso ou da obesidade (WHO, 2009). A presença de obesidade exerce grande influência na morbimortalidade da diabetes e hipertensão, decorrente principalmente de doença cardiovascular. Os riscos de doença cardíaca, acidente vascular encefálico e diabetes aumentam consistentemente com o aumento de peso (WHO, 2002).

O excesso de peso corporal, assim como a adiposidade visceral em indivíduos diabéticos do tipo 2, tem sido associado a um pior perfil lipídico, a elevados níveis pressóricos e à presença de síndrome metabólica, o que torna essencial o conhecimento sobre a influência do excesso de peso e sua distribuição no controle do DM2 em pacientes ambulatoriais para um melhor tratamento e controle da doença (VASQUES et al, 2007).

A obesidade visceral gera inúmeras modificações fisiopatológicas, que podem resultar em diferentes graus de resistência à insulina. Dentre elas, podem ser citadas a menor extração de insulina pelo fígado, o aumento na produção hepática de glicose e a diminuição da captação de glicose pelos tecidos periféricos, como o tecido muscular (VASQUES et al, 2007).

A todo hipertenso com excesso de peso precisam ser oferecidas ações de cuidado para a redução do peso, pois a diminuição de 5% – 10% do peso corporal inicial já é suficiente para reduzir a PA. É desejável atingir um Índice de Massa Corpórea (IMC) inferior a 25 kg/m² para menores de 60 anos e inferior a 27 kg/m² para maiores de 60 anos e circunferência da cintura inferior a 102 cm para homens e 88 cm para mulheres (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A redução de peso é a medida não farmacológica mais efetiva para controlar a HAS e mesmo pequenas reduções têm diminuído significativamente a pressão, bem como riscos cardiovasculares graças à melhoria do perfil lipídico e da tolerância à glicose, melhorando também a resposta à terapia de drogas anti-hipertensivas (CUPPARI, 2002). Está relacionada, além das mudanças endócrinas favoráveis à redução da PA, à redução da sensibilidade ao sódio e à diminuição da atividade do sistema nervoso simpático. Assim, a obesidade e o sobrepeso representam um risco substancial na HAS, pois produzem efeitos metabólicos adversos para a pressão arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Figura 5:

Percentual de adultos que, de acordo com peso e altura referidos, apresentaram índice de massa corporal (IMC) igual ou superior a 30 kg/m².

5.6 Principais Medidas Terapêuticas Não Medicamentosas

Os indivíduos devem entender sua doença e serem encorajados a seguir as orientações educativas. A educação combinada com a terapia de comportamento pode produzir grandes benefícios para os indivíduos diabéticos, fortalecendo e encorajando a decisão de sustentarem o regime terapêutico (TORRES et al, 2009).

5.6.1 Exercícios Físicos

De acordo com Valença, 2008, o exercício físico promove uma melhoria no funcionamento geral dos sistemas viscerais (cardiovascular, respiratório, digestivo, nervoso, muscular etc.), permite melhor irrigação dos tecidos, melhor desempenho do aparelho locomotor, além de regularizar o trânsito gastrointestinal, o sono, a função cognitiva, no caso da memória e de favorecer o controle de doenças crônicas degenerativas como a Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus, aumento do HDL colesterol e diminuição dos triglicerídeos.

5.6.2 Exercício Físico e Diabetes Tipo 2

Estudos epidemiológicos e de intervenção demonstram claramente que a prática regular de atividade física é eficaz para a prevenção e controle do diabetes do tipo 2. A prática regular de atividade física tem demonstrado diminuir o risco de desenvolver diabetes do tipo 2, tanto em homens como em mulheres, independente da história familiar, do peso e de outros fatores de risco cardiovascular como o fumo e a hipertensão. A realização de pelo menos quatro horas de prática de atividade física também tem sido considerada uma importante ferramenta no tratamento de indivíduos com diabetes do tipo 2. Programas de exercício físico têm demonstrado ser eficientes no controle glicêmico de diabéticos, melhorando a sensibilidade à insulina e tolerância à glicose e diminuindo a glicemia sanguínea desses indivíduos.

5.6.3 Exercício Físico e a Hipertensão Arterial

Estudos epidemiológicos e clínicos têm demonstrado efeitos benéficos da prática de atividade física sobre a pressão arterial em indivíduos de todas as idades. Alto nível de atividade física diária está associado a menores níveis de pressão arterial em repouso. A prática regular de exercício físico tem demonstrado prevenir o aumento da pressão arterial associado à idade, mesmo em indivíduos com risco aumentado de desenvolvê-la. Programas de atividade física têm demonstrado diminuir a pressão arterial sistólica e diastólica, tanto de indivíduos hipertensos como de normotensos. Esses benefícios da atividade física sobre a pressão arterial fazem dela uma importante ferramenta na prevenção e tratamento da hipertensão.

5.6.4 Tipos de Exercício

Segunda as diretrizes do American College of Sports Medicine (ACSM) para os testes de esforço e sua prescrição, exercícios aeróbicos envolvendo grandes grupos musculares, como, por exemplo, caminhada, ciclismo, corrida, natação, dança, entre outros, podem ser prescritos de forma constante/contínua (a mesma intensidade) ou intervalada (alternando diferentes intensidades de exercício).

Exercícios de resistência/fortalecimento muscular devem ser incluídos no plano de atividades do diabético, já que eles provocam elevação da sensibilidade da insulina de maior duração, mediado também pelo aumento da massa muscular. Exercícios de flexibilidade também devem ser contemplados, pois há redução da

flexibilidade pela ação deletéria da hiperglicemia crônica sobre as articulações, além da decorrente do envelhecimento.

5.6.5 Frequência do Exercício

A recomendação da Sociedade Brasileira de Diabetes é que os adultos com diabetes, que não apresentarem contraindicações, devem realizar no mínimo 150 minutos de atividades físicas por semana. Estes 150 minutos podem ser divididos em no mínimo três dias da semana, e com intervalos sem atividade física não ultrapassando dois dias.

Os exercícios devem ser de intensidade moderada, de três a seis vezes por semana, em sessões de 30 a 60 minutos de duração, realizados com frequência cardíaca entre 60% a 80% da máxima ou entre 50% e 70% do consumo máximo de oxigênio (HARWATZ, 1993; HASFORD, 1992).

Quanto aos exercícios de resistência muscular localizada, a sobrecarga recomendada não deve ultrapassar 50% a 60% da contração voluntária máxima e esses exercícios devem ser empregados de forma complementar ao exercício aeróbio (SBC, SBH, SBN, 2006).

O efeito do exercício físico sobre os níveis de repouso de pressão arterial de grau leve a moderado é especialmente importante, uma vez que o paciente hipertenso pode diminuir a dosagem dos seus medicamentos anti-hipertensivos ou até ter sua pressão arterial controlada sem a adoção de medidas farmacológicas (RONDON, 2003).

5.6.6 Intensidade do exercício

O ideal é que a prescrição contemple exercícios de moderada e alta intensidade. Há evidências de que exercícios de maior intensidade apresentam maior impacto no aumento da condição aeróbica e na redução da hemoglobina glicada do que o aumento do volume semanal de exercício em diabéticos. No entanto, exercícios mais intensos são de difícil realização e, muitas vezes, pouco seguros de serem alcançado em diabéticos. Assim, recomenda-se atividade moderada e considera-se a possibilidade de aumento da intensidade para benefício adicional no controle glicêmico.

5.6.7 Na Hipertensão associada à Resistência à Insulina e ao Diabetes

Indivíduos resistentes à insulina e hipertensos possuem menor capacidade funcional em resposta ao exercício, a qual tem sido associada com os fatores de risco para doenças cardiovasculares usualmente presentes. A melhora desses fatores de risco tem sido relacionada à redução da insulinemia, e é provável que muitos dos efeitos cardiovasculares benéficos do exercício nestes indivíduos se devam à melhor sensibilidade à insulina que ele causa (ESTÁCIO et al, 1996). Portanto, os efeitos do treinamento físico em reduzir a PA têm sido observados de forma mais consistente em indivíduos hiperinsulinêmicos.

Cabe ressaltar também a importância de estimular cada paciente de acordo com suas limitações. Para que um plano terapêutico tenha sucesso é necessário acordo médico-paciente, principalmente porque envolve mudança em diversos hábitos de uma vida.

5.6.8 Alimentação

A ingestão alimentar diária deve ser disciplinada, fracionada em diversas refeições ajustada à prática de exercícios e ao esquema de insulinização ou de antidiabéticos orais, de forma a impedir consumo excessivo de alimentos nas refeições e o jejum prolongado. O objetivo é reduzir as oscilações glicêmicas significativas e o risco de hipoglicemia, o que irá favorecer o controle metabólico refletindo em melhor qualidade de vida.

O Caderno de Atenção básica de Diabetes Mellitus (2006) comenta que não é de surpreender que mudanças positivas no estilo de vida, quando realizadas, sejam tão efetivas na prevenção e controle do DM2. A terapia nutricional é parte fundamental do plano terapêutico destes pacientes, podendo reduzir a hemoglobina glicada entre 1-2%. Envolve a necessidade de adequar a quantidade energética ingerida à atividade física e ser fracionada em 5/6 refeições diárias. Além disto, a ingestão diária deve conter 50 a 60% de carboidratos, a maior parte em forma complexa, 30% no máximo de gorduras, sendo não mais de um terço sob a forma de ácidos graxos saturados. Alimentos que contêm sacarose devem ser evitados (sendo o limite de 20 a 30g por dia), além de ingesta moderada de álcool. Qualquer que seja a estratégia escolhida, é

importante que o plano alimentar esteja incluído como parte do tratamento do diabetes. Os objetivos devem ser checados com frequência, e se eles não estiverem sendo alcançados, é sinal de que sua estratégia precisa ser modificada.

O consumo energético excessivo, independentemente da obesidade, está associado à elevação dos níveis pressóricos. Há indícios de que a hiperinsulinemia produzida pela alimentação excessiva leva a um aumento da reabsorção de sódio no túbulo renal. Ainda, a maior ingestão de alimentos está associada a um maior depósito de gorduras e maior ingestão de sal. A adequação do consumo energético, visando à redução do peso, se necessário, deve integrar os objetivos do tratamento nutricional do usuário com HAS (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Além da redução da pressão arterial, alguns estudos demonstraram também benefícios da restrição salina na redução da mortalidade por acidente vascular encefálico e na regressão da hipertrofia ventricular esquerda. A restrição salina pode ainda reduzir a excreção urinária de cálcio, contribuindo para a prevenção da osteoporose em idosos. Dessa forma, a restrição de sal na dieta é uma medida recomendada não apenas para hipertensos, mas para a população de modo geral. Tal orientação deve objetivar ingestão em torno de 100 mEq/dia (6 g de sal = 1 colher de chá). Do ponto de vista prático, deve-se evitar a ingestão de alimentos processados industrialmente, tais como enlatados, conservas, embutidos e defumados. Deve-se ainda orientar os pacientes a utilizar o mínimo de sal no preparo dos alimentos, além de evitar o uso de saleiro à mesa, durante as refeições (KOHLMANN et al, 1999).

5.6.9 Modificações do estilo de vida

As mudanças no estilo de vida, embora de difícil implementação, devem ser sempre incentivadas. Objetivos múltiplos exigem diferentes abordagens e a formação de uma equipe multiprofissional, que irá proporcionar essa ação diferenciada. Envolvem fundamentalmente, ensinamentos para que se processem mudanças dos hábitos de vida, tanto no que se refere ao tratamento não medicamentoso quanto ao tratamento com agentes anti-hipertensivos e antidiabéticos. A consecução dessas mudanças é lenta e, na maioria das vezes, por serem medidas educativas, necessitam continuidade em sua implementação.

5.7 Abandono do Tabagismo

O tabagismo é a mais importante causa modificável de morte, sendo responsável por um em cada seis óbitos. No Brasil, a prevalência do tabagismo é elevada. Em 1989, existiam 30.6 milhões de fumantes na população com idade superior a 5 anos, correspondendo a 23,9% da população dessa faixa etária, o que demonstra a relevância do problema em nosso país (KOHLMANN et al,1999).

Embora fumar seja um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, o papel do tabagismo como fator de risco para HAS não está, ainda, bem definido. Estudo realizado na Índia mostrou uma relação significativa do tabagismo com a prevalência da HAS. Fumar um cigarro eleva momentaneamente a pressão arterial, podendo, o seu efeito se manter por até duas horas (GUPTA et al, 2004). Estudos estimam um aumento de até 20mmHg na pressão sistólica após o primeiro cigarro do dia. Além disso, o cigarro aumenta a resistência às drogas anti-hipertensivas, fazendo com que elas funcionem menos que o esperado (FERREIRA et al, 2009; CHOBANIAN et al, 2003).

O tabagismo também aumenta o risco de complicações cardiovasculares secundárias em hipertensos e aumenta a progressão da insuficiência renal. Além disso, a cessação do tabagismo pode diminuir rapidamente o risco de doença coronariana entre 35% e 40% (KAPLAN, 2010).

5.8 Controle das Dislipidemias

A associação de dislipidemia e Diabetes Mellitus com Hipertensão é sabidamente deletéria, mesmo que essa associação não afete necessariamente os níveis da pressão arterial. A restrição de alimentos ricos em colesterol e gorduras, além dos açúcares simples, atua sobre os fatores de risco convencionais e auxilia no controle do peso corporal (KOHLMANN et al,1999).

6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

As ações preventivas, por sua vez, definem-se como intervenções orientadas a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência nas populações. Para tanto, baseiam-se no conhecimento epidemiológico de doenças e de outros agravos específicos (CZERESNIA, 2003). A prevenção orienta-se às ações de detecção, controle e enfraquecimento dos fatores de risco de enfermidades, sendo o foco a doença e os mecanismos para atacá-la (BUSS, 2003).

Quadro 1– Operações sobre a prevalência de pacientes hipertensos e diabéticos, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 08, no município de Campo Alegre –Alagoas

Nó crítico 1	Percentual elevado de pacientes hipertensos e diabéticos
Operação	<ul style="list-style-type: none"> • Ações Educativas (como realização de rodas de conversa educativas e terapêuticas em saúde, para pacientes diagnosticados e seus familiares, além de paciente com fatores de risco, visando à orientação e os cuidados com o mesmo e com sua família, sendo proposta as atividades individuais, como consultas e os grupos comunitários). • Reuniões da equipe (atividades periódicas com a participação de toda a equipe, para a análise crítica das atividades desenvolvidas e apresentação de novas propostas de promoção em saúde). • Programas Comunitários (grupo de incentivo à atividade física, orientações nutricionais, redução dos danos, reconhecimento dos fatores de risco e como combatê-los, da necessidade da adesão medicamentosa e de cuidado em geral em saúde. Sugerindo nomear o grupo para maior adesão dos usuários, como por exemplo: Como é bom viver bem! Obtendo uma articulação entre

	<p>os diversos temas que abrange a prevenção).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propostas terapêuticas (ênfatizando a importância da adesão terapêutica à medicação para melhoria da qualidade de vida. Disponibilizando meios acessíveis de tomada da medicação como conciliar com horários estratégicos relacionados à atividade do cotidiano, armazenamento da medicação de forma prática com a posologia e em lugares de fácil manejo).
Projeto	<p>1- Ações Educativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reuniões educativas com os usuários. • Programas comunitários. • Apresentação de materiais educativos elaborados para melhor compreensão das patologias e dos desfechos desfavoráveis com vídeos educativos, cartazes e teatros. Ação desenvolvida em lugares públicos na comunidade para maior abrangência da população e, ação semanal na unidade para continuidade do projeto. • Orientações na tomada das medicações, em especial aos pacientes analfabéticos, como estratégias de memorização das medicações e organização de forma visual com ilustrações em recipientes, disponibilizados pela equipe ou elaborados durante as ações educativas. <p>2- Treinamento dos profissionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educação permanente dos profissionais da equipe (simpósios, cursos de aperfeiçoamento e treinamentos em cuidados) para melhor abordagem ao paciente, identificando os pacientes que possuem níveis pressóricos e

	<p>glicêmicos alterados que possam acarretar em danos à saúde, captando-o precocemente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estratificação de gravidade dos pacientes para convocação aos atendimentos e atividades propostas pela equipe em intervalos regulares. • Elaboração de estratégias educativas com seleção de material informativo, criação de cartazes, captura de vídeos em promoção em saúde, criação de gincanas e atividades para os usuários. <p>3- Monitoramento dos pacientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento de fichas específicas para os pacientes Hipertensos e Diabéticos, para melhor identificação, estratificação de risco, medicações em uso, atividades que realizam junto à equipe. Identificando de maneira mais resolutiva cada caso. • Solicitar que o usuário registre os níveis pressóricos e glicêmicos monitorados durante os últimos meses, seja durante as consultas, nas atividades educativas, ou em verificações domiciliares pelos mesmos em planilha específica fornecida pela equipe. Visando intervir no reajuste das medicações e nas orientações alimentares. • Traçar condutas terapêuticas com associações medicamentosas de fácil adesão, sequenciando através do monitoramento e da análise dos exames laboratoriais, para controle do paciente.
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria no atendimento fornecido a população.

esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Maior adesão populacional aos projetos relacionados à saúde da comunidade. • Maior influência dos familiares na construção de mudança no estilo de vida. • Orientação permanente da população em relação a causas, consequências e riscos das patologias em questão. • Diminuição dos desfechos desfavoráveis das patologias.
Produtos esperados	Melhor assistência em saúde dos pacientes hipertensos e diabéticos.
Atores sociais/ responsabilidades	Equipe da ESF 08.
Recursos necessários	<p>Cognitivo: Atividades Educativas.</p> <p>Político: Sensibilizar os membros da equipe a respeito da importância do monitoramento e prevenção em saúde.</p>
Recursos críticos	Apoio de gestores com o objetivo de aumentar recursos direcionados à promoção da saúde, aquisição de materiais educativos, mobilização social, agendamento de reuniões.
Controle dos recursos críticos / Viabilidade	<p>Ator que controla: Equipe de saúde, prefeito, vice-prefeito, gestores, sociedade, secretário de saúde, esporte e lazer.</p> <p>Motivação: Apresentação de dispositivos para melhor abordagem dos pacientes, aumentando à adesão e o vínculo entre a população e a unidade básica de saúde.</p>
Ação estratégica de motivação	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar projeto. • Buscar apoio dos gestores e da população.
Responsáveis	Equipe de Saúde

Quadro 2– Operações na mudança do estilo de vida dos pacientes na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família08, no município de Campo Alegre –Alagoas

Nó crítico 2	Associação de comorbidades e sedentarismo nos pacientes
Operação	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação multidisciplinar do paciente. • Disponibilizar diversos meios para que o paciente possa inserir a atividade física no cotidiano de forma saudável e permanente. • Criação de Grupo contra o Tabagismo e uso do álcool. • Orientações nutricionais importantes para mudança alimentar das famílias, diminuindo o número de sobrepeso e obeso.
Projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Parceria da unidade com equipe multidisciplinar, com contratação de educador físico, nutricionista, psicólogo para abordagem ampla do usuário. • Realizar grupos de caminhada, em lugares públicos da comunidade, entre os usuários da unidade 08. • Disponibilizar horários e locais na unidade para que os usuários tenham acesso à atividade física como dança, aula aeróbica, alongamentos, entre outras atividades. • Estimular a realização de atividade física nos domicílios, enfatizando a importância do exercício físico no controle da HAS e DM. • Encontros dos usuários visando à troca de experiências sobre a inserção da atividade física no seu dia a dia, as mudanças alimentares, a diminuição dos danos pelo uso do cigarro e do álcool, conferindo um Fórum de saúde voltado para o usuário. • Realizar atividades educativas na Unidade de Saúde sobre alimentação, com a presença da nutricionista, para esclarecer e conscientizar os pacientes sobre a

	<p>importância da alimentação saudável para a melhoria da qualidade de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conscientizar a implementação de uma dieta saudável independente do poder aquisitivo, com fornecimento de receitas baratas e saudáveis. Orientando o manejo adequado dos alimentos disponíveis.
Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes com os níveis pressóricos, glicêmicos e dislipidêmicos controlados. • Pacientes com diminuição e/ou controle do peso. • Pacientes com bem estar mental, favorecendo o alívio do estresse e ansiedade, aumentando assim a qualidade de vida.
Produtos esperados	Sensibilizar os pacientes da importância à prática de atividade física, alimentação e comportamentos saudáveis na qualidade de vida com impactos diretos na saúde.
Atores sociais/ responsabilidades	Equipe da ESF 08 e Equipe Multidisciplinar (Educador físico, Nutricionista, Psicólogo).
Recursos necessários	Local apropriado para a prática de atividades físicas e salas de reuniões para encontros dos usuários.
Recursos críticos	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio de gestores para contratar uma equipe multidisciplinar para compartilhar com as atividades da equipe básica. • Disponibilização de estrutura física de sala e equipamentos para implementação dos projetos. E adaptação dos espaços já existentes.
Controle dos recursos críticos / Viabilidade	<p>Ator que controla: Equipe de saúde, prefeito, vice-prefeito, gestores, sociedade, secretário de saúde, esporte e lazer.</p> <p>Motivação: Estimular a prevenção em saúde para o controle das comorbidades associadas, diminuindo o risco à saúde com a modificação do estilo de vida da comunidade.</p>
Ação estratégica de motivação	Conscientizar os pacientes sobre a importância da mudança do estilo de vida com a prática de atividade física, redução de danos e alimentação saudável, levando a qualidade de vida para

	a comunidade e diminuição de agravos a saúde.
Responsáveis	Equipe de Saúde e Equipe Multidisciplinar.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O controle do Diabetes e da Hipertensão arterial é um desafio enfrentado diariamente. Pequenas mudanças nos fatores de risco em indivíduos que estão sob risco moderado podem ter um enorme impacto em termos de mortalidade e incapacidade. Por meio da prevenção de doenças em grandes populações, pequenas reduções na pressão arterial e no nível de colesterol sanguíneo poderiam alcançar a redução de custos na saúde. Caso esses fatores de risco fossem eliminados por meio de mudanças no estilo de vida, pelo menos 80% de todas as doenças do coração, dos derrames e dos diabetes do tipo 2 poderiam ser evitados.(OMS, 2005).

Ações de prevenção e controle requerem articulação e suporte dos setores do governo, sociedade e equipes de saúde. Espera-se que através da prática deste projeto, obtenha a melhoria no atendimento ao paciente portador de DM e HAS na ESF 08. Impulsionando os usuários e os gestores na promoção da saúde, na diminuição dos fatores de risco, educando, orientando e, conseqüentemente elevando a qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. p. 162 : il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35)

Chobanian, A. V. et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 report. JAMA, [S.l.], v. 289, p. 2560-2572, dez. 2003.

Cornelissen, V.A; Fagard, R.H. Effect of resistance training on resting blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. J Hypertens. 2005; 23 (2): 251-9.

Diretrizes Brasileiras de Diabetes Mellitus, 2012-2013. Sociedade Brasileira de Diabetes.

Estácio, R.O. et al. Effect of risk factors on exercise capacity in NIDDM. Diabetes 1996; 45(1): 79-85.

Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: Análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008.

Ferreira, S. R. S. et al. Protocolo de Hipertensão Arterial Sistêmica para a Atenção Primária em Saúde. Gerência de saúde Comunitária. Grupo Hospitalar Conceição. Porto Alegre: [s.n.], 2009.

Florindo, AA. et al. Prática de atividades físicas e fatores associados em adultos, Brasil, 2006. Revista de Saúde Pública. 2009; 43 Supl 2:S65-73.

Gigante, DP; Moura, EC; Sardinha, LMV. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, Brasil, 2006. *Revista de Saúde Pública*. 2009; 43 Supl2: S83-89.

Grupo Hospitalar Conceição. Serviço de Saúde Comunitária. Apoio Técnico em Monitoramento e Avaliação em Ações de Saúde. Doenças e agravos não transmissíveis. Ação programática para reorganização da atenção a pessoas com hipertensão, diabetes mellitus e outros fatores de risco para doenças cardiovasculares no SSC-GHC. Porto Alegre: [s.n.], 2009.

Gupta, R. et al. Smoking and Hypertension: the Indian scenario. *South Asian Journal of Preventive cardiology*, Jaipur, India, 2004. <www.sajpc.org/vol7/vol7_2/smokingandhypertension.htm>.

Hirshman, MF. et al. Acute exercise increases the number of plasma membrane glucose transporters in rat skeletal muscle. *FEBS Lett*. 1988; 238:235-9.

IBGE, Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002/2003: A estimativa do consumo para a geração destes indicadores foi obtida utilizando o método da estimativa de pequenas áreas dos autores Elbers, Lanjouw e Lanjouw (2002).

IBGE, Censo Demográfico 2010.

Irigoyen, M.C. et al. Exercício físico no diabetes melito associado à hipertensão arterial sistêmica, *Rev Bras Hipertens* vol 10(2): abril/junho de 2003.

Kaplan, N. M.; ROSE, B. D. Treatment of hypertension in the blacks. Disponível em: <<http://www.uptodateonline.com>>.

Kohlmann JR, et al. *Arq Bras Endocrinol Metab* [online]. 1999, vol.43, n.4, pp. 257-286. ISSN 0004-2730. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-2730199900040000>.

Manual de Nutrição. Departamento de Nutrição e Metabologia da SBD. Profissional da Saúde. SBD. 2009.

Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2012.

Ministério da Saúde, 2006.64 p. il. – Cadernos de Atenção Básica, n. 16,Série A. Normas e Manuais Técnicos.

Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil.2011-2022

Revista Brasileira de Medicina do Esporte _ Vol. 10, Nº 4 – Jul/Ago, 2004 Revista Científica JOPEF – Vol.15, nº 1 / Ano 11 – 2013. Editora Korppus – Curitiba/PR ISSN 1806-1508

Silva, D. B. et al. Associação entre Hipertensão e Diabetes em Centro de Saúde da Família. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, n. 24(1), p. 16-23, jan./mar., 2011.

Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH) e Sociedade de Nefrologia (SBN): V Diretriz de Hipertensão Arterial. São Paulo, 2006.

Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol 2010; 95 (1 supl.1): 1-5.

Sociedade Brasileira de Diabetes (2012- 2013). Diretrizes Brasileiras de Diabetes Mellitus, de <http://www.diabetes.org.br/para-profissionais/diretrizes-da-sbd>.

Travassos, C; Oliveira, E.X.G; Viacava, F. Desigualdades geográficas e sociais no acesso aos serviços de saúde no Brasil: 1998 e 2003. Ciência & Saúde Coletiva. 2006; 11(4): 975-986.

Vasques, A.C.J. et al. Influência do Excesso de Peso Corporal e da Adiposidade Central na Glicemia e no Perfil Lipídico de Pacientes Portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2. *Arquivo Brasileiro Endocrinologia Metabólica*, 2007; 51(9).

Vancea, D.M.M. et al 2009. Efeito da Frequência do Exercício Físico no Controle Glicêmico e Composição Corporal de diabéticos tipo 2. *Arquivo Brasileiro Cardiologia*, 92(1): 23-30.

Williams, B. The year in hypertension. *Journal of the American College of Cardiology*, New York, v. 55, n. 1, p. 66-73, 2010.