

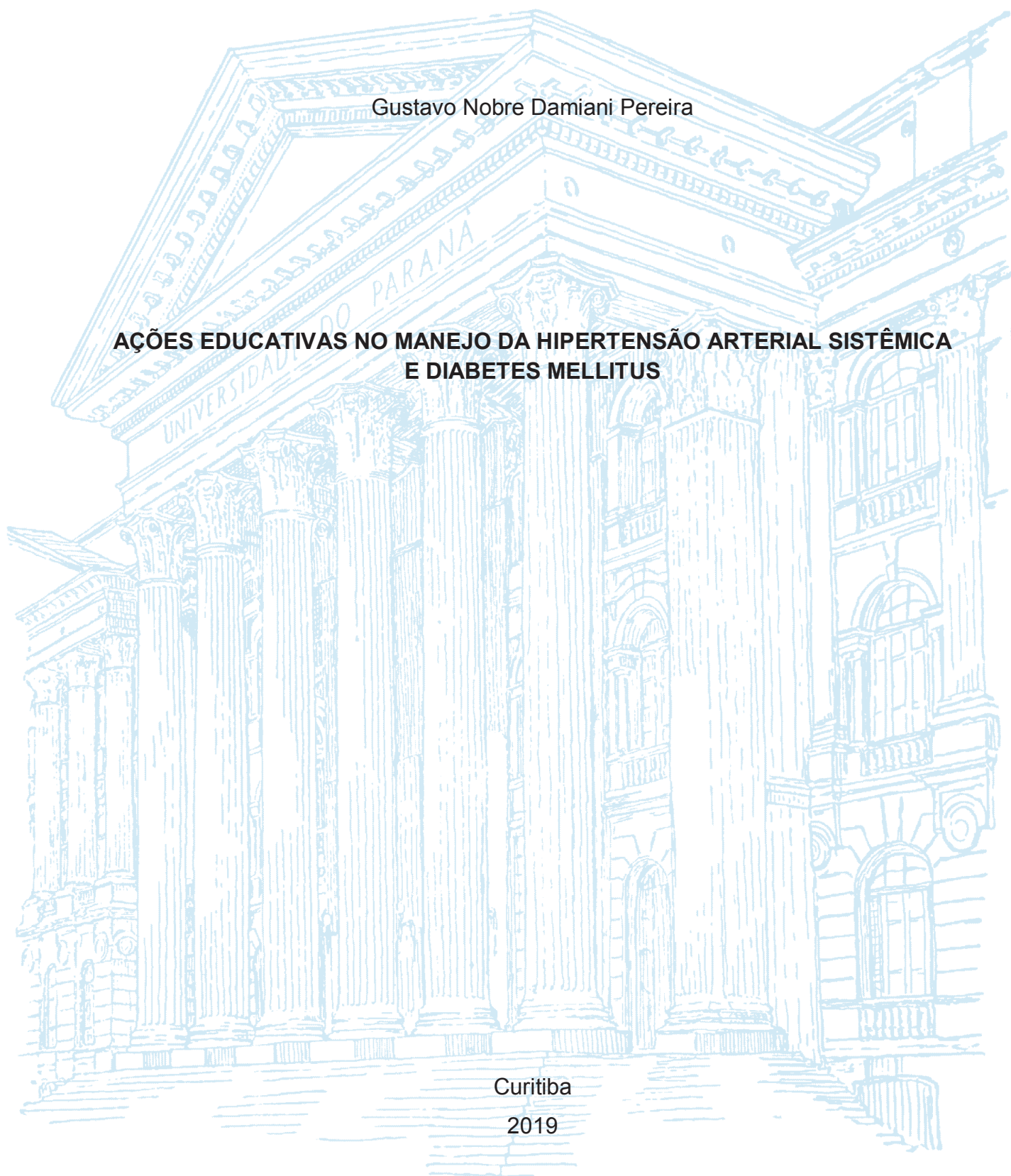
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Gustavo Nobre Damiani Pereira

**AÇÕES EDUCATIVAS NO MANEJO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA  
E DIABETES MELLITUS**

Curitiba

2019



Gustavo Nobre Damiani Pereira

**AÇÕES EDUCATIVAS NO MANEJO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA  
E DIABETES MELLITUS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de especialista, Curso de Pós- Graduação em Atenção Básica, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof Dr Gibran Frandoloso.

Curitiba

2019

## RESUMO

O Plano de intervenção sobre "Ações Educacionais no Manejo da Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus" é um resultado do Curso de Especialização em Atenção Básica da UFPR, financiado pelo UNA-SUS. Sabemos que a Hipertensão (HAS) e Diabetes (DM) são as principais doenças crônicas não transmissíveis em nosso País e responsáveis por boa parte de desfechos cardiovasculares não favoráveis na população. O objetivo principal deste plano de intervenção é apresentar maneiras práticas para informar, orientar e estimular mudanças de hábitos positivas no manejo e prevenção da HAS e DM. Ao longo de um ano foram realizadas duas palestras focando nos pacientes, em seus familiares e foram discutidos temas relacionados a medicação, exames laboratoriais, alimentação específica, além de exercícios físicos direcionados para cada paciente. É importante mostrar ao paciente que seus hábitos de vida são fatores importantes no tratamento, que deve ir muito além do simples uso da medicação prescrita pelo Médico. A primeira palestra foi realizada no segundo semestre de 2018, com a participação de aproximadamente 40 pessoas entre pacientes e familiares em sua maioria. O evento contou ainda com o apoio de Nutricionista, Enfermeiro, Prof. de Educação Física, Farmacêutico, entre outros. A segunda palestra foi realizada em Julho de 2019 e contou com uma participação menor da população, mas ainda assim com resultados positivos. É fundamental usar o debate como método integrante destas ações, além de abrir a discussão para perguntas e dúvidas dos pacientes. Trata-se na verdade de um processo contínuo e em longo prazo.

**Palavras-chave:** Hipertensão. Diabetes Mellitus. Atenção primária à Saúde. Doença Crônica. Prevenção Primária.

## ABSTRACT

The intervention plan on "Educational Actions in the Management of Systemic Arterial Hypertension and Diabetes Mellitus" is a result of the Specialization Course in Primary Care of UFPR, funded by UNA-SUS. We know that Hypertension (SAH) and Diabetes (DM) are the main chronic noncommunicable diseases in our country and responsible for most unfavorable cardiovascular outcomes in the population. The main objective of this intervention plan is to present practical ways to inform, guide and stimulate changes in positive habits in the management and prevention of hypertension and DM. Over the course of a year, two lectures were held focusing on patients, their families and topics related to medication, laboratory tests, specific diet, and physical exercises directed to each patient. It is important to show the patient that their lifestyle habits are important factors in treatment, which should go far beyond simply using the medication prescribed by the doctor. The first lecture was held in the second semester of 2018, with the participation of approximately 40 people, mostly patients and relatives. The event also had the support of Nutritionist, Nurse, Prof. Physical Education, Pharmaceutical, among others. The second lecture was held in July 2019 and had a smaller participation of the population, but still with positive results. It is essential to use the debate as an integral method of these actions, as well as open the discussion to questions and doubts of patients. It is really a continuous and long term process.

**Key words:** Hypertension. Diabetes Mellitus. Primary Health Care. Chronic Disease. Primary prevention.

## LISTA DE ABREVIações

UFPR- Universidade Federal do Paraná

UNA-SUS- Sistema Universidade Aberta do SUS

HAS- Hipertensão Arterial Sistêmica

DM- Diabetes Mellitus

Prof- Professor

mmHg- Milímetros de mercúrio

ESF- Estratégia de Saúde da Família

UBS- Unidade Básica de Saúde

IAM- Infarto Agudo do Miocárdio

AVCs- Acidentes Vasculares Cerebrais

DCV- Doenças Cardiovasculares

DRC- Doença Renal Crônica

IC- Insuficiência Cardíaca

DAP- Doença Arterial Periférica

IDF- Federação Internacional de Diabetes (International Diabetes Federation)

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1 JUSTIFICATIVA.....	7
1.2 OBJETIVOS.....	7
1.3 METODOLOGIA.....	8
2. REVISÃO DE LITERATURA .....	10
3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	13
4. CONSIDRAÇÕES FINAIS.....	14
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	16

## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por doença cardiovascular (DCV). A HAS representa o principal fator de risco para o desenvolvimento de complicações como acidente vascular encefálico (AVE), infarto agudo do miocárdio (IAM) e doença renal crônica (DRC). Dados norte-americanos de 2015 revelaram que HAS estava presente em 69% dos pacientes com primeiro episódio de IAM, 77% de AVE, 75% com insuficiência cardíaca (IC) e 60% com doença arterial periférica (DAP). A HAS é responsável por 45% das mortes cardíacas e 51% das mortes decorrentes de AVE (MALACHIAS et al., 2016).

A Diabetes mellitus (DM) é um problema de saúde pública importante e crescente. A Federação Internacional de Diabetes (International Diabetes Federation, IDF) estimou em 2015 que 8,8% da população mundial com 20 a 79 anos de idade (415 milhões de pessoas) viviam com diabetes e projetou para 2040 um número maior que 642 milhões de paciente diabéticos. A Organização Mundial de Saúde estima que a glicemia elevada é o terceiro fator, em importância, da causa de mortalidade prematura, superada apenas por pressão arterial aumentada e uso de tabaco. A diabetes e suas complicações constituem as principais causas de mortalidade precoce na maioria dos países; aproximadamente 5 milhões de pessoas com idade entre 20 e 79 anos morreram por diabetes em 2015, o equivalente a um óbito a cada 6 segundos. Estima-se, ainda, que os gastos com saúde de indivíduos com diabetes são duas a três vezes maiores do que daqueles sem diabetes (DIRETRIZES DA SBD, 2017).

A hipertensão arterial é 2,4 vezes mais frequente nos indivíduos com diabetes, chegando a ser 3,8 vezes maior nos indivíduos com menos de 44 anos de idade (DIRETRIZES DA SBD, 2017).

Juntas, a DM, a HAS e suas complicações (cardíacas, renais e AVE) têm impacto elevado na perda da produtividade do trabalho e da renda familiar. (MALACHIAS et al., 2016).

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Esse estudo justifica-se pela minha vivência desde janeiro de 2018 no Posto de Saúde Salvador Allende, que fica localizado no Distrito Sanitário do Bairro Novo, Município de Curitiba, Estado do Paraná.

A área desta unidade abrange uma população de 13.981 pessoas, e somos divididos em 3 equipes, portanto atualmente minha equipe é responsável por aproximadamente 5.000 pessoas.

De um total de 13.981 habitantes adultos, 9.539 são maiores de 20 anos, 4527 são maiores de 40 anos. Há 3.851 mulheres entre 25 e 64 anos e 1254 são mulheres entre 50 e 69 anos. Por tratar-se de uma capital, 100 % da população residem em área urbana, densamente povoada.

São 1084 inscritos no programa de Hipertensão Arterial, e destes 641 são ativos. A prevalência de HAS é de 775 casos para cada 10.000 habitantes. Com certeza uma das principais demandas para a busca de consultas médicas pela população está relacionada a Diabetes e Hipertensão Arterial, seja para buscar medicamentos ou fazer exames de laboratório de rotina.

As ações propostas neste projeto são de extrema importância, pois focam nas doenças crônicas não transmissíveis mais prevalentes na minha área de atuação: A hipertensão Arterial Sistêmica e a Diabetes Mellitus.

Pessoalmente me interesso bastante pela área de Clínica Médica e pelas patologias propostas no parágrafo anterior. O plano atende aos interesses da Comunidade, já que constantemente são cobradas ações para atender a grande demanda de Diabéticos e Hipertensos. Além disso, podemos observar no longo prazo uma diminuição de internações decorrentes destas doenças.

## 1.2 OBJETIVOS

O objetivo deste Projeto de intervenção é usar ações educativas como fator contributivo no tratamento e manejo dos pacientes diabéticos e hipertensos da UBS. São palestras direcionadas aos pacientes e seus familiares, usando linguagem clara



e compreensível. Soma-se a isso todo o esforço para identificar, captar e organizar estas atividades.

O objetivo é alcançável, sobretudo se contar com o apoio de toda equipe ESF, e principalmente com a gestão local de Saúde, fornecendo número adequado de pessoas para tais atividades. Reservar parte do horário para o planejamento das Ações Educativas é fundamental. Uma equipe sobrecarregada dificilmente consegue alcançar tais objetivos.

Outro fator importante para bons resultados é verificar o comparecimento da população em tais eventos, e o interesse gerado. Obter dados precisos sobre o efeito direto de palestras educativas sobre o desenrolar clínico dos pacientes é muito difícil, mas pode-se avaliar, por exemplo, o impacto no uso de medicação e a possível diminuição de atendimentos de Urgência e Emergência na Unidade, muito comum entre Diabéticos e Hipertensos. Novamente isso requer gestão e número de funcionários suficientes.

### 1.3 METODOLOGIA

1- Fase Exploratória: Como Médico parte da Equipe ESF da Unidade Salvador Allende em Curitiba-PR, pude atuar durante vários meses diretamente com a população, e parte importante neste processo é o acompanhamento dos doentes crônicos, em especial os Hipertensos e Diabéticos. Pude observar como é importante estimular bons hábitos de vida como fatores decisivos no tratamento destas patologias crônicas.

2- Interesse No Tema: A Hipertensão Arterial e o Diabetes Mellitus são as doenças crônicas mais prevalentes na população em geral. Além do interesse pessoal, posso citar a importância do tema na prevenção de eventos cardiovasculares graves como Infarto Agudo do Miocárdio e Acidente Vascular Cerebral (AVC).

3- Definição do Problema: Neste caso acho fundamental atuar na conscientização do paciente Hipertenso e Diabético, da importância de se estabelecer hábitos saudáveis de vida, com o objetivo de otimizar seu tratamento. Percebo uma grande desinformação sobre o uso da medicação e mitos referentes a alimentação adequada.

No caso do Diabetes, sabemos que a alimentação é parte integral do tratamento, combinado ao uso de drogas hipoglicemiantes. Na Hipertensão a alimentação também é importante, devendo-se limitar o uso de sal e produtos industrializados ricos em Sódio.

A partir desse contexto surgem as seguintes questões norteadoras: Como podemos melhorar o engajamento do paciente em seu tratamento? Como podemos conscientizar estes pacientes que alimentação adequada e exercícios físicos apropriados diminuem o uso de medicação e previnem desfechos graves?

Intervenção: A proposta é através de ações educativas, com palestras contando com a participação de equipe multidisciplinar, orientando, informando e aconselhando pacientes Hipertensos e diabéticos à respeito de práticas saudáveis e mudanças no estilo de vida.

Serão convidados todos os profissionais da equipe: enfermeiros, auxiliares, agentes comunitários, professor de educação física, nutricionista, farmacêutico, além da equipe de Saúde Bucal.

Público Alvo: Serão convidados pacientes Hipertensos E Diabéticos com suas famílias, além de possíveis cuidadores de idosos. Iremos focar nas pessoas que participam de forma direta na compra e preparação de alimentos de cada família, procurando assim estabelecer um efeito multiplicador na intervenção.

Iremos utilizar Recursos Audiovisuais com a projeção de slides, além de utilizar o equipamento de saúde disponível da UBS, como exemplos de medicação e equipamento de enfermagem, principalmente no que refere uso de insulina pelo paciente.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### FISIOPATOLOGIA

#### Hipertensão Arterial Sistêmica

Segundo a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, a HAS é uma doença crônica caracterizada por níveis pressóricos maiores ou igual a 140/90 mmHg. A regulação da pressão arterial é uma das funções fisiológicas mais complexas do organismo humano, envolvendo ações dos sistemas cardiovascular, renal, neural e endócrino. Em resumo, é determinada pelo produto do débito cardíaco e da resistência vascular periférica. A contratilidade e o relaxamento do miocárdio, o volume sanguíneo circulante, o retorno venoso e a frequência cardíaca podem influenciar o débito cardíaco. Assim como, a resistência vascular periférica é determinada por vários mecanismos vasoconstritores e vasodilatadores que envolvem ações do sistema nervoso simpático, do sistema renina angiotensina e a modulação endotelial. Além disso, a resistência vascular periférica depende também da espessura da parede das artérias, de modo que nos vasos em que há espessamento de sua parede, há potencialização do estímulo vasoconstrictor, diminuindo mais ainda o diâmetro e conseqüentemente aumento da resistência vascular, algo que contribui para o aumento da pressão arterial (MALACHIAS et al., 2016).

#### Diabetes Mellitus

A diabetes Mellitus é uma doença do metabolismo intermediário, caracterizada pela ocorrência de hiperglicemia crônica, que ao longo prazo promove lesões em órgãos alvos, podendo causar também complicações agudas. De acordo com etiopatogenia, os fatores que contribuem para a ocorrência de hiperglicemia são: déficit de insulina (absoluto ou relativo) e/ou resistência a insulina.

Classificamos a diabetes em três tipos principais: Diabetes Mellitus tipo I: cursa com destruição primária das células b pancreáticas e hiperinsulinismo absoluto. É subdividido em tipo IA (mecanismo autoimune) e em tipo IB (idiopático). Diabetes Mellitus tipo II: correspondeu a 90 a 95% dos casos da doença e cursa primariamente com resistência periférica a insulina, que ao longo do tempo se associa a disfunção progressiva da célula b pancreática (exaustão secretória).

Diabetes Mellitus gestacional: hiperglicemia de graus variados diagnosticada durante a gestação, na ausência de critérios de DM prévio.

## DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

### Hipertensão Arterial Sistêmica

A prevalência da Hipertensão Arterial Sistêmica no Brasil varia de acordo com os métodos utilizados na avaliação, assim como a população analisada. O Estudo Vitigel (2015) aponta que a taxa da população adulta que referiu o diagnóstico de Hipertensão variou de um máximo de 28,7 % em Macapá, e o mínimo de 18 % em Manaus.

Na cidade de Curitiba, região em que se encontra a minha UBS, a taxa foi de 20,2 %, e no Estado do Paraná a taxa de mortalidade por Hipertensão arterial no ano de 2016 foi de 24,5 para cada 100.000 habitantes. Sabemos que a Hipertensão contribui para aproximadamente 50 % das mortes por doença cardiovascular, seja de forma direta ou indireta (DIRETRIZES DA SBD, 2017).

### Diabetes Mellitus

Este trabalho irá focar na Diabetes Mellitus tipo II, e segundo a 8ª edição do Atlas de Diabetes da Federação Internacional de Diabetes (IDF), atualmente, quase 500 milhões de pessoas vivem com DM, sendo que os países de baixa e média renda concentram quase 80% dos casos. Ainda segundo a IDF, no Brasil cerca de 12.5 milhões de pessoas tem o diagnóstico de diabetes mellitus, o que o deixa em 4º lugar entre os 10 países com o maior número de indivíduos diabéticos e também o 5º país com o maior número de indivíduos diabéticos acima dos 65 anos.

No Brasil o Diabetes se tornou a quinta maior causa de morte entre os anos de 2005 e 2015. Além disso, a Hipertensão Arterial Sistêmica é duas vezes mais freqüente nos pacientes Diabéticos. No Paraná, o número de óbitos por diabetes entre 2014 e 2016 foi 3400 mortes por ano em média, o que significa 9 mortes diárias . A taxa de mortalidade foi de aproximadamente 30 óbitos a cada 100.000 habitantes. A taxa de internação nesse período passou de 7,2 para 6,4 a cada 10.000 habitantes (PARANÁ- HAS, 2018).

Concluindo, o Diabetes Mellitus e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) juntas, são a primeira causa de mortalidade e de internação hospitalar no Sistema Único de Saúde (SUS) (PARANÁ-HAS, 2018).

A importância do tema torna-se clara, e podemos afirmar que a literatura é vasta e atualizada constantemente. Foram encontradas centenas de documentos relativos ao tema, e posso destacar as Diretrizes fornecidas pelas sociedades médicas, como a Sociedade Brasileira de Cardiologia que conta com um Departamento de Hipertensão Arterial e a Sociedade Brasileira de Diabetes (PARANÁ-DM, 2018).

A Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná também produz material específico sobre os temas, de forma individual, contando com documentos atualizados anualmente chamados de “Linha Guia”.

### 3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Foram realizadas algumas palestras e ações educativas estimulando hábitos de vida saudáveis, com foco nos Diabéticos e Hipertensos da área de atuação. As principais atividades foram realizadas no Auditório da UBS Salvador Allende, Bairro Sítio Cercado, Município de Curitiba - PR.

Uma das palestras, realizada ainda em 2018, contou com a participação de toda a equipe da Unidade Básica de Saúde, e pude aproveitar para falar com um grupo de 40 pacientes e 10 profissionais da Unidade básica de Saúde. Em 19 de junho de 2019, uma pequena palestra para Diabéticos se mostrou bastante produtiva com um grupo de pacientes menor, de 10 pessoas.

O aspecto intimista deixou os participantes mais propensos a tirar dúvidas e debater a necessidade de participar de seu próprio tratamento. Para estimular a participação, foram oferecidos brindes como Chocolates *Diet* e alimentos direcionados a estes pacientes.

Outro aspecto produtivo foi incentivar hortas comunitárias no bairro, já que vários usuários gostaram da idéia e relataram já ter algum tipo de produção familiar. Diversos temperos caseiros podem substituir o sal na preparação da comida, e contribuir, mesmo que de forma secundária, no tratamento da Hipertensão Arterial por exemplo.

Outra ação bem sucedida foi estimular a prática de Hidroginástica entre aqueles que tinham alguma dificuldade para caminhar ou se exercitar de maneira rotineira. A prática é excelente para idosos, e a grande maioria não sabia que a Prefeitura local mantinha uma piscina com esta atividade no Bairro. Existem ainda várias opções de Bosques e Praças Públicas com áreas para caminhadas e aparelhos de ginástica.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos considerar bastante positivos os resultados do Plano de Intervenção, já que ficou claro, desde o início, que existiam muitas dúvidas dos pacientes e seus familiares em relação ao tratamento proposto para a HAS e DM. É comum a supressão de parte da medicação por parte dos pacientes, seja pela intolerância à possíveis efeitos colaterais, ou pela crença de que a medicação de uso contínuo pode ser usada de forma esporádica.

No caso específico do tratamento do DM, grande parte dos Diabéticos tem enorme dificuldade em seguir a alimentação adequada, o que gera um descontrole dos índices glicêmicos e piora do quadro clínico de um modo geral. Já, em relação à Hipertensão Arterial, são freqüentes níveis pressóricos acima de 180 x 100 mmHg em pacientes que não fazem o uso correto da medicação, geralmente por supressão de doses ou abandono de determinados agentes terapêuticos como os diuréticos, por exemplo.

A principal contribuição desta intervenção é a conscientização da população da região atendida, e a oferta de serviços que vão além do simples fornecimento de medicação e consultas médicas. A equipe ESF (Estratégia de Saúde da Família) participa ativamente e cada profissional vê sua área de atuação valorizada.

Sabemos que o atendimento de doentes crônicos com HAS e DM fazem parte integrante do atendimento diário da UBS, e ações que contribuam para o tratamento destes pacientes como um todo pode agir diretamente na diminuição não só a demanda, mas também no nível de gravidade destes atendimentos. A manutenção dos níveis pressóricos e glicêmicos adequados diminui e adia eventos cardiovasculares graves como Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e Acidentes Vasculares Cerebrais (AVCs), danos irreversíveis aos pacientes.

As limitações observadas estão geralmente ligadas a falta de funcionários suficientes para atender a população da área assistida. Como consequência disso, nota-se uma sobrecarga de serviço o que acarreta diminuição do tempo para ações educacionais de qualquer tipo, já que praticamente todo o tempo disponível é usado

para consultas, e que ainda assim não são suficientes para atender toda a população.

Chega-se a conclusão que ações educativas devem ser planejadas e executadas em caráter permanente e envolver a equipe ESF (Estratégia de Saúde da Família) como um todo. É necessário reservar parte do tempo disponível na UBS para preparar, divulgar e atuar em ações educativas o que por si só, já exercem um fator multiplicador na comunidade assistida.

O potencial destas ações é grande, já que a maioria das UBSs possui um espaço destinado para este tipo de atividade, e tendem a ficar subutilizados se não houver uma cultura de saúde voltada também para a educação e prevenção.

Palestras quinzenais são possíveis de se realizar com recursos educacionais relativamente simples, como a exposição dos alimentos recomendados (com baixo índice de açúcar ou açúcares não refinados, *diet*, etc), o uso de vídeos mais simples e educativos, explicando a forma de ação e de uso de medicação como insulina, por exemplo.

Alem disso, outras soluções podem ser propostas, como estimular a produção de hortas orgânicas e comunitárias, usando inclusive espaços disponíveis no entorno da própria UBS. As pequenas mudanças no estilo de vida destes pacientes crônicos, estimuladas por estas ações educativas da equipe de saúde, podem gerar grandes benefícios no manejo da Hipertensão Arterial e do Diabetes Mellitus.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- MALACHIAS, MVB; SOUZA, WKS; PLAVNIK, FL; RODRIGUES, CIS; BRANDÃO, AA; NEVES, MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Nº. 107, V. 3, P.1-83. 2016.
- 2- DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017/2018. Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Júnior, Sérgio Vencio. São Paulo. Editora Clannad, 2017.
- 3- PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. P223I Linha guia de hipertensão arterial / SAS. – 2. ed. – Curitiba : SESA, 2018.
- 4- PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. P223I Linha guia de diabetes mellitus / SAS. – 2. ed. – Curitiba : SESA, 2018.