

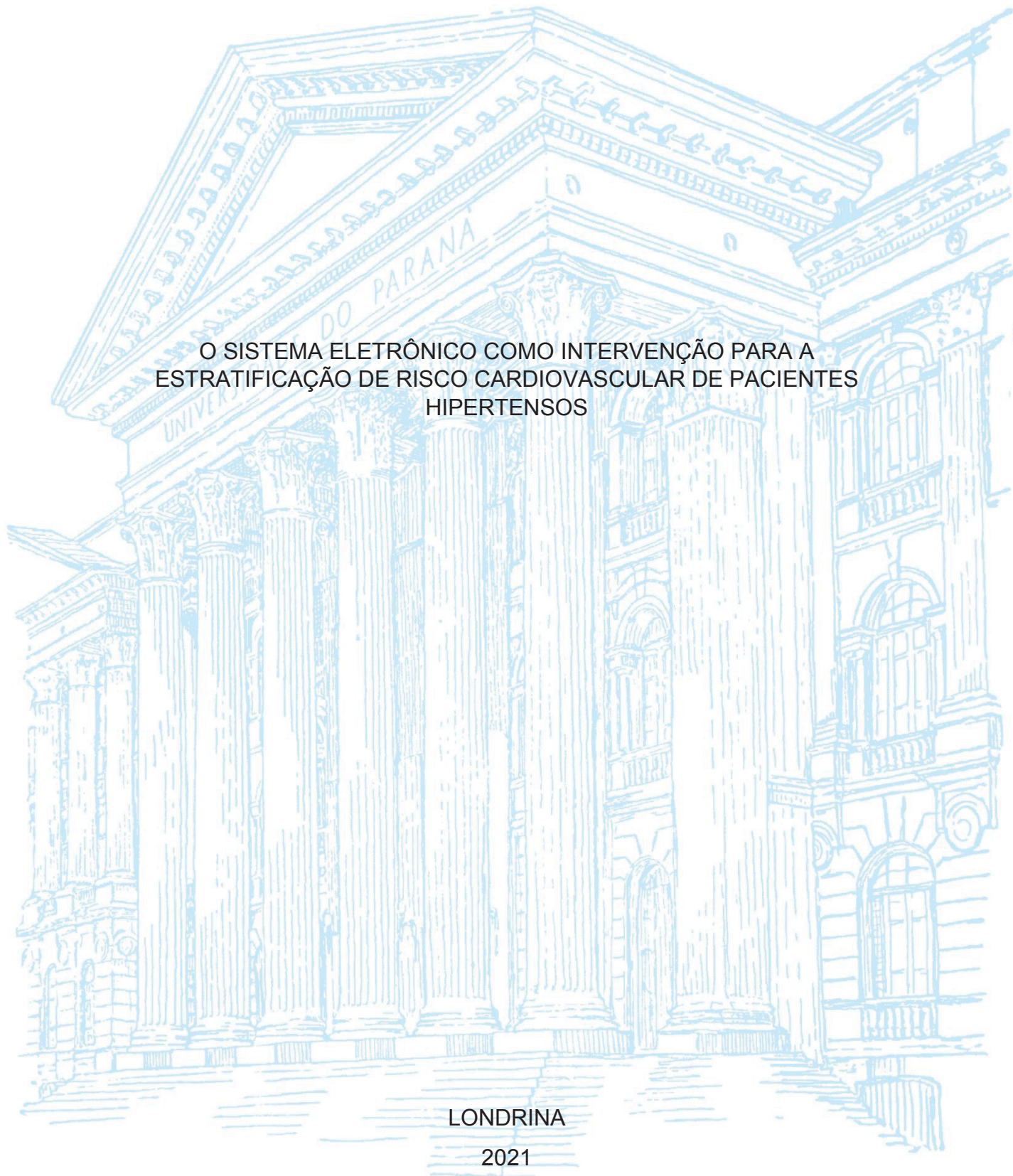
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

BEATRIZ SOLETTI PEREIRA

O SISTEMA ELETRÔNICO COMO INTERVENÇÃO PARA A  
ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES  
HIPERTENSOS

LONDRINA

2021



BEATRIZ SOLETTI PEREIRA

O SISTEMA ELETRÔNICO COMO INTERVENÇÃO PARA A  
ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES  
HIPERTENSOS

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao curso de  
Especialização na Atenção Básica,  
Universidade Federal do Paraná,  
como requisito parcial à obtenção do  
título de especialista em Atenção  
Básica.

Orientadora: Profa. Dra. Shirley  
Boller

LONDRINA

2021

## FICHA CATALOGRÁFICA

## TERMO DE APROVAÇÃO

BEATRIZ SOLETTI PEREIRA

### O SISTEMA ELETRÔNICO COMO INTERVENÇÃO PARA A ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES HIPERTENSOS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Pós-Graduação em Especialização na Atenção Básica, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de especialista em atenção básica.

---

Profa. Dra. Shirley Boller

Orientadora – Departamento \_\_\_\_\_, INSTITUIÇÃO

---

Prof(a). Dr(a)/Msc. \_\_\_\_\_

Departamento \_\_\_\_\_, INSTITUIÇÃO

---

Prof(a). Dr(a)/Msc. \_\_\_\_\_

Departamento \_\_\_\_\_, INSTITUIÇÃO

Cidade, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

"Por vezes, sentimos que aquilo que fazemos não é, senão, uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota". (MADRE TERESA DE CALCUTA)

## RESUMO

O plano de intervenção que trata sobre “O sistema eletrônico como intervenção para a estratificação de risco cardiovascular para pacientes hipertensos” é um resultado do Curso de Especialização em Atenção Básica da UFPR, financiado pelo UNA-SUS. O problema elencado como prioritário na comunidade estudada foi a falta de sistematização para avaliação do risco cardiovascular dos pacientes hipertensos. Por não haver uma estruturação do acompanhamento destes pacientes, não é possível realizar um seguimento individualizado dos casos. Objetivo: estruturar uma planilha de registro eletrônico para orientar o acompanhamento dos hipertensos segundo o risco cardiovascular global, além de disponibilizar tal planilha para a equipe da Unidade Básica de Saúde (UBS), Secretaria Municipal de Saúde e capacitar enfermeiros para inserção dos dados. Método: a pesquisa ação foi o método utilizado neste plano, composta pelas seguintes etapas: avaliação do cenário de intervenção, identificação do diagnóstico situacional da comunidade em questão, criação de um formulário eletrônico de estratificação, divulgação e análise dos resultados, além de revisão bibliográfica sobre o tema. Resultados e discussão: para a criação da planilha, foi realizado um levantamento de dados no sistema eletrônico de prontuários utilizado pela Secretaria Municipal de Saúde sobre os hipertensos previamente identificados. Verificou-se que somente 13% dos adultos da região são portadores da doença. Contudo, estima-se que 23 a 25% da população adulta brasileira possua Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Desta forma, calcula-se que somente 57% dos pacientes hipertensos desta comunidade eram adequadamente identificados como portadores da doença. Ao analisar a quantidade de hipertensos com estratificação de risco cardiovascular inserida no sistema de prontuários eletrônicos, o número torna-se ainda menor – somente 19,5% dos pacientes identificados como hipertensos são estratificados –. Portanto, a estruturação de uma planilha eletrônica para identificação dos portadores de HAS e, em um momento futuro, estratificação dos mesmos pode auxiliar na sistematização deste seguimento. Considerações finais: com este plano de intervenção, foi possível notar uma fragilidade na sistematização para um seguimento adequado dos hipertensos. Contudo, como não foram individualizados os pacientes e seus dados pessoais, este trabalho somente trouxe um panorama geral dos hipertensos desta comunidade e não as fragilidades específicas de cuidado de cada paciente.

Palavras-chave: Hipertensão arterial sistêmica; Prontuário eletrônico; Fatores de risco.

## ABSTRACT

The intervention plan about “The electronic medical record as an intervention tool to the cardiovascular risk stratification in hypertensive patients” is a result of the specialization course in Primary Health Care of UFPR, funded by UNA-SUS. The problem listed as a priority on the studied community was the absence of a systematization in order to evaluate the cardiovascular risk of patients with hypertension. Due to the lack of a system for monitoring these patients, it is not possible to give them an individualized follow-up. Objective: to structure an electronic record spreadsheet to orientate the follow-up on the hypertensive patients according to the global cardiovascular risk score, in addition to provide this spreadsheet to the Primary Health Center’s team and Municipal Secretary of Health and to capacitate the nurses to insert the data on this worksheet. Methodology: the selected method to this intervention plan was an action research, composed by these steps: assessment of the intervention scenery, recognition of the situational diagnosis of the community, elaboration of an electronic record worksheet, disclosure and analysis of the results, besides a bibliographic review on the subject. Results and discussion: in order to design the worksheet, a data survey was collected on the electronic medical record system used by the Municipal Secretary of Health about the previously identified hypertensive patients. It was signalized that only 13% of the adults living in the community had hypertension. Nevertheless, it is estimated that 23 to 25% of the Brazilian adult population have Systemic Arterial Hypertension (SAH). Therefore, it is calculated that only 57% of the patients with hypertension are properly identify as such. When analyzing the number of hypertensive patients with a cardiovascular risk stratification included on the electronic medical record system, the results are even more troubling – only 19,5% of the identified patients with hypertension were stratified -. Hence, the organization of an electronic spreadsheet to identify the patients with SAH and, at a future time, the stratification of them could help with the systematization of this follow-up. Final considerations: with this intervention plan, it was possible to notice a fragility on the systematization for an adequate follow-up on the hypertensive patients. However, because there was not an individualization of the patients and their personal data, this paper only introduced an overview of the patients with hypertension on this community and not the specific fragilities on the follow-up of each one of them.

Keywords: Systemic Arterial Hypertension; Electronic medical record; risk factors.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – PLANILHA DE ESTRATIFICAÇÃO DE HIPERTENSOS .....	24
--	----

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 – NÚMERO DE HIPERTENSOS IDENTIFICADOS E ESTIMADO. 23

## LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

AB	- Atenção Básica
ACS	- Agente Comunitário de Saúde
AVE	- Acidente Vascular Encefálico
DAP	- Doença Arterial Periférica
DCNT	- Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
DRC	- Doença Renal Crônica
ESF	- Estratégia de Saúde da Família
HAS	- Hipertensão Arterial Sistêmica
IAM	- Infarto Agudo do Miocárdio
MS	- Ministério da Saúde
SUS	- Sistema Único de Saúde
UBS	- Unidade Básica de Saúde
UPA	- Unidade de Pronto Atendimento

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\geq$  - maior ou igual a

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1 JUSTIFICATIVA.....	13
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>15</b>
2.1 Objetivo geral.....	15
2.2 Objetivos específicos.....	15
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	16
3.2 CENÁRIO DA INTERVENÇÃO.....	16
3.3 PARTICIPANTES DA INTERVENÇÃO.....	17
3.4 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA.....	18
3.4.1 Identificação do diagnóstico situacional.....	18
3.4.2 Criação de um formulário de estratificação.....	19
3.4.3 Divulgação dos resultados.....	19
3.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	20
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>21</b>
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um problema de saúde pública de grande magnitude no Brasil e no mundo. De acordo com a VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016), a prevalência de HAS varia no Brasil de acordo com a população estudada e o método de avaliação. Segundo dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) do Ministério da Saúde, a prevalência de HAS autorreferida entre indivíduos com 18 anos ou mais, residentes nas capitais, variou de 23% a 25%, sem diferenças em todo o período analisado, inclusive por sexo. No sul do país, entre os anos de 2006 a 2014, o índice foi de 22,9% (VIGITEL apud MALACHIAS et al, 2016).

Para mais, a HAS é fator de risco para as principais causas de morte no Brasil: infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE) e insuficiência cardíaca. De acordo com Sousa et al (2016, p. 158): “As doenças cardiovasculares relacionadas à HAS representam 7,4% das internações hospitalares, correspondendo a 13% (900 milhões de reais ao ano) dos gastos hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS)”.

No Paraná, as doenças cardiovasculares são as principais causas de óbito, segundo dados da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Houve 95.763 internações por doenças cardiovasculares no Estado em 2015, com taxa de mortalidade de 182,4/100.000 habitantes (PARANÁ, 2018b).

O município de Campo Mourão encontra-se no interior do Paraná e possui população estimada de 94.859, com grau de urbanização que supera os 94% (IBGE, 2019). Dentre suas UBS, encontra-se a UBS Alvorada. Quanto às doenças crônicas acompanhadas nesta UBS, a mais prevalente é a HAS, indo ao encontro das estatísticas nacionais.

### 1.1 JUSTIFICATIVA

Para o manejo da HAS, o Ministério da Saúde (MS), em seu Caderno de Atenção Básica n. 37, enfatiza a importância das equipes de Atenção Básica (AB) para o controle e prevenção da doença, além do manejo de suas

complicações. Para tal fim, o MS preconiza que seja realizada a estratificação do risco cardiovascular global, de acordo com o escore de Framingham. Com a estratificação, é possível “[...] definir os parâmetros de cuidado e também os critérios relacionados à periodicidade de acompanhamento das pessoas com HAS pela equipe” (BRASIL, 2013, p. 47).

De acordo com a Malachias et al (2016), a realização da estratificação de risco cardiovascular global para o paciente hipertenso auxilia na decisão terapêutica e permite uma análise prognóstica. Em casos de pacientes de alto risco cardiovascular - os mais predispostos a complicações como infarto agudo do miocárdio -, orienta também uma terapêutica mais agressiva.

Atualmente, há na UBS Alvorada inúmeros hipertensos não identificados no prontuário e não estratificados por grau de risco, conforme Linha Guia de Hipertensão Arterial da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná através do risco cardiovascular global (PARANÁ, 2018b). Estes pacientes seguem sem o acompanhamento de acordo com a estratificação de risco e não há busca ativa dos faltosos aos atendimentos.

Portanto, este projeto de intervenção justifica-se pela importância da coleta de estruturar um sistema de organização eletrônica para que a estratificação seja realizada, otimizando assim o acompanhamento dos pacientes hipertensos adscritos à área de atuação da UBS Alvorada conforme o risco de complicações. Assim, segundo Sousa et al (2016), será possível oferecer aos usuários um cuidado individualizado, promovendo melhor qualidade de vida, além de menores índices de internações hospitalares e de gastos com o sistema de saúde.

Desta forma, percebe-se que o tema tem importância tanto para a comunidade local atendida quanto para as duas equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF) que trabalham na UBS, pois os pacientes portadores de complicações da doença - como os acamados por sequela de AVE ou os cardiopatas após IAM - demandam mais atenção e tempo dos funcionários, sobrecarregando a equipe.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo geral

Estruturar uma planilha de registo eletrónico para orientar o acompanhamento dos hipertensos segundo o risco cardiovascular global.

### 2.2 Objetivos específicos

- Criar uma planilha de registo de dados referentes ao perfil sociodemográfico e de saúde destes pacientes;
- Disponibilizar a planilha de registo de dados para a equipe da UBS;
- Capacitar enfermeiros para inserção dos dados nesta planilha;
- Disponibilizar um modelo da planilha para a Secretaria de Saúde e para o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Para a realização da intervenção deste problema, será utilizada a pesquisa-ação. Segundo Thiollent (2007, *apud* OLIVEIRA, 2011, p. 42), este tipo de abordagem é caracterizado como:

[...] um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com a ação ou com resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

#### 3.2 CENÁRIO DA INTERVENÇÃO

A UBS Alvorada localiza-se na cidade de Campo Mourão, estado do Paraná. Próxima ao centro da cidade, encontra-se em área majoritariamente asfaltada e com saneamento básico. Atende a população do Jardim Alvorada, Jardim Bandeirantes, Jardins Santa Nilce I e II, Habitacional Primavera, Jardim São Sebastião, Jardim Curitiba e Jardim Conrado, perfazendo cerca de 8 mil pessoas atendidas por duas equipes de ESF distintas.

Em relação à abrangência, ao considerar somente a população adequadamente cadastrada, uma equipe de ESF engloba cerca de 2,5 mil habitantes, enquanto outra possui mil pessoas adscritas. Porém, se incluída a parcela da população descoberta – isto é, sem o acompanhamento contínuo de um Agente Comunitário de Saúde (ACS) - a primeira equipe atende cerca de 3,5 mil pessoas e a segunda equipe 4 mil pessoas, uma vez que há duas microáreas descobertas na região.

Por um lado, a área desta UBS inclui a maior cooperativa da América Latina, a COAMO. Como a empresa oferece plano de saúde aos funcionários, boa parte da população deste território não faz uso do Sistema Único de Saúde (SUS), exceto em situações especiais: tratamentos oncológicos, cirurgias de grande porte, uso de oxigênio domiciliar, dentre outros. É uma população

majoritariamente em idade ativa, com renda per capita acima da média, acompanhamento adequado das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) e procura regular de exames e especialistas.

Por outro lado, a população das áreas descobertas é de composição socioeconômica e cultural oposta à primeira. Formada principalmente por idosos, muitos deles portadores de DNCT, com acompanhamento irregular, baixa adesão aos tratamentos e com boa parte analfabeta. Além disso, apresentam problemas sociais na família, como abuso de substâncias químicas, agressões, desemprego, endividamentos, envolvimento com atividades ilícitas e desestruturação familiar.

Ademais, essa parcela da população, em sua maioria, trabalhou desde a infância no meio rural, dado que a cidade teve seu desenvolvimento pautado na agricultura e, agora, na idade adulta, sofrem de afecções osteomusculares severas, provocando muitas vezes dores crônicas que pioram o bem-estar físico e mental. Muitos fazem uso crônico de analgésicos, opioides ou medicamentos para induzir o sono por conta da dor, provocando em uma piora na qualidade de vida e gerando consultas frequentes em Unidades de Pronto Atendimento (UPA) para alívio do quadro agudo.

Segundo avaliação realizada a partir de informações obtidas pelo sistema de prontuário eletrônico do município, a queixa mais comum que leva a população a procurar a unidade de saúde é a HAS. Para mais, dentre as doenças crônicas acompanhadas na UBS Alvorada, esta é a mais prevalente, somando mais de 700 pacientes cadastrados.

### 3.3 PARTICIPANTES DA INTERVENÇÃO

Para a realização da intervenção, haverá a participação da equipe de informática do município quanto à obtenção de dados via prontuário eletrônico. Além disso, será essencial o apoio da equipe de ESF para que essas informações sejam alimentadas na planilha de forma a estruturar quais pacientes devem ser estratificados conforme o risco cardiovascular global e com qual frequência essa estratificação deve ser atualizada. Por fim, após criação da

planilha, haverá o apoio da enfermeira-chefe da UBS para alimentar e manter atualizada a mesma.

### 3.4 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

#### 3.4.1 Identificação do diagnóstico situacional

O objetivo desta etapa foi analisar a comunidade em que a UBS se insere, de forma a elencar um problema importante e um plano de intervenção adequado a ela. Para tanto, reunidas as informações coletadas previamente, verificados os itens que são apresentados no Manual Operativo Selo Bronze da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (PARANÁ, 2018a) que ainda não foram contemplados pela UBS e, por fim, debatidas estas informações com a equipe de trabalho. A partir deste levantamento de dados, diversos problemas foram identificados na comunidade e no espaço social em que a UBS se insere.

Para a priorização dos problemas, foram utilizados cinco critérios, de acordo com a estratégia desenvolvida pelo Centro Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social da Universidade Central da Venezuela em parceria com a Organização Pan-Americana de Saúde, método CENDES-OPAS, descrito por Lacerda, Botelho e Colussi (2016). São eles: magnitude, transcendência, vulnerabilidade, custo e urgência. O quinto critério, apesar de não ser base do método, foi adicionado devido à necessidade mais imediata de resolução de alguns temas.

Conforme descrito pelos autores, foi utilizada pontuação de zero a quatro, sendo zero a inexistência do critério, um para pouco, dois para um padrão médio, três para um nível alto e quatro para um nível muito alto. O critério custo obteve pontuação de maneira inversa, sendo o índice quatro pouco custo, e o índice um custo elevado (LACERDA; BOTELHO; COLUSSI, 2016).

Após análise com a equipe de trabalho, o problema encontrado como prioritário tem relação com a DCNT mais prevalente nesta população: a Hipertensão Arterial Sistêmica. Por não haver uma sistematização para o seguimento destes pacientes, muitos deles seguem sem estratificação por grau

de risco e, por consequência, sem o acompanhamento adequado e individualizado conforme o risco de complicações cardiovasculares.

Como objetivo futuro após a criação da planilha, será possível filtrar os pacientes da área de cobertura em pauta que realizam tratamento para HAS e que frequentam a UBS regularmente, mas que não estão devidamente identificados e estratificados de acordo com seu risco cardiovascular global pelo sistema de prontuários eletrônicos. Contudo, a população referida será somente a adscrita ao território de atuação da UBS Alvorada. Caso pacientes de outros territórios procurem a UBS Alvorada, estes serão excluídos do projeto.

#### 3.4.2 Criação de um formulário de estratificação

Nesta etapa, após o levantamento de dados, será criada uma planilha Excel para inserção dos pacientes. Os seguintes itens deverão ser incluídos: nome completo, data de nascimento, número do prontuário, data da estratificação do risco cardiovascular global e seu resultado - baixo, moderado, alto risco – e data da próxima estratificação. Esta planilha será formulada dentro da Secretaria de Saúde, com uso do sistema de prontuários eletrônicos disponibilizado pelo município.

Com a criação da planilha, será possível verificar o índice de hipertensos cadastrados e se este condiz com a prevalência nacional. Em momento seguinte ao plano de intervenção, serão incluídos todos os pacientes reconhecidos durante o estudo de caso em questão que não estavam identificados como hipertensos no sistema online de prontuários em uso pelo município.

#### 3.4.3 Divulgação dos resultados

Nesta etapa, serão divulgados os resultados internamente para a equipe, de forma a organizar etapas futuras, como a realização da estratificação de risco. Ademais, também será fornecido cópia da planilha formulada para a Secretaria de Saúde e para a UBS, de forma a otimizar o seguimento dos hipertensos da área e disponibilizando base para a implementação do mesmo tipo de projeto em outras UBS. Este recurso estará também disponível na plataforma ARES.

### 3.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para avaliação dos resultados, serão formulados gráficos comparativos com as mudanças nos valores absolutos e relativos gerais dos dados da planilha. Para tal, serão utilizadas informações extraídas do prontuário de forma genérica, sem identificação dos pacientes.

#### 4 REVISÃO DE LITERATURA

A HAS é uma condição clínica multifatorial que tem por definição níveis sustentados de pressão arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou pressão arterial diastólica  $\geq 90$  mmHg. Possui uma forte associação com morte súbita, IAM, AVE, doença arterial periférica (DAP) e doença renal crônica (DRC), seja ela fatal ou não fatal (MALACHIAS et al, 2016).

Segundo Malachias et al (2016), a HAS atinge 36 milhões de indivíduos adultos no mundo, afeta 60% dos idosos e contribui, direta ou indiretamente, para metade das mortes por doença cardiovascular. No Brasil, a prevalência varia de acordo com a população estudada e o método de avaliação. Conforme dados da VIGITEL, do Ministério da Saúde, a prevalência desta doença entre indivíduos com 18 anos ou mais, residentes nas capitais, variou de 23 a 25%.

De acordo com Sousa et al (2016), 7,4% das internações hospitalares do SUS ocorrem por doenças cardiovasculares relacionadas à HAS, o que corresponde a 900 milhões de reais a ano dos gastos hospitalares deste Sistema. Ademais, a HAS tem relação direta com as três principais causas de mortes no Brasil: IAM, AVE e insuficiência cardíaca.

Desta forma, dada a sua relevância para o contexto nacional e mundial, o Ministério da Saúde, em seu Caderno de Atenção Básica n. 37 (2013), recomenda que seja realizada a estratificação do risco cardiovascular global em todos os pacientes hipertensos, de acordo com o escore de Framingham. Este escore foi criado a partir do *Framingham Heart Study*, o primeiro estudo de coorte do mundo destinado às doenças cardiovasculares, iniciado nos Estados Unidos em 1948. Por mais de meia década, o estudo conseguiu estabelecer relações de casualidade que nenhum estudo prévio havia alcançado (Lotufo, 2008).

Com o escore de Framingham, segundo Lotufo (2008, p. 233):

[...] é possível identificar, por sexo e faixa etária, sabendo-se o valor da pressão arterial sistólica, do colesterol total, da fração HDL do colesterol, do diagnóstico de diabetes e do conhecimento sobre hábito tabágico, o risco de desenvolvimento de doença coronariana na próxima década de vida.

Assim, é possível à equipe da ESF antever a possibilidade de complicações cardiovasculares em pacientes com HAS. Segundo o Ministério da Saúde (2013), ao categorizar um paciente como portador de alto risco cardiovascular, tornam-se necessárias intervenções terapêuticas mais intensas, com o intuito de prevenir essas complicações.

A estratificação de risco cardiovascular, segundo Sousa et al (2016, p.159):

[...] está associada à melhor qualidade da atenção à saúde e maior eficiência no uso dos recursos de saúde, já que diminui os erros associados à suboferta de cuidados para portadores de maiores estratos de risco e a ofertas em demasia para aqueles de menores estratos.

Além disso, o levantamento de dados para estratificação cria a oportunidade de que médico e paciente reconheçam quais fatores de risco este possui, de forma a melhorar a eficiência das medidas farmacológicas e não-farmacológicas. A grande maioria da população hipertensa possui fatores de risco adicionais à HAS e identificá-los é fundamental para uma conduta adequada (MALACHIAS, 2016).

Contudo, essa estratificação ainda não se encontra inserida em diversos centros de saúde, gerando a uma oferta de cuidado que não-individualizada e, por consequência, sem agregar valor às necessidades de cada paciente (SOUSA et al, 2016).

Para este levantamento de dados e realização da estratificação, uma das ferramentas que podem ser utilizadas é o sistema eletrônico de prontuários. Segundo o *Institute of Medicine* (1997, apud MASSAD et al, 2003, p. 6), o prontuário eletrônico é:

[...] um registro eletrônico que reside em um sistema especificamente projetado para apoiar os usuários fornecendo acesso a um completo

conjunto de dados corretos, alertas, sistemas de apoio à decisão e outros recursos, como links com para bases de conhecimento médico.

Este tipo de sistema eletrônico é uma proposta para atender novas demandas de modelos de atenção dos serviços de saúde, inclusive da AB (Massad et al, 2003). Se bem utilizado, o prontuário eletrônico pode ser ferramenta útil para identificação dos hipertensos e estratificação dos mesmos, podendo otimizar a classificação e os dados a serem coletados.

## 5 RESULTADOS

Para a implementação da planilha de registo eletrônico que orientará o acompanhamento dos hipertensos segundo o risco cardiovascular global, foram levantados dados gerados pelo sistema eletrônico de prontuários, sendo estes números absolutos e sem identificação dos pacientes. Foram detectados 822 pacientes previamente categorizados como portadores de HAS.

Durante esta coleta de dados, verificou-se que há 6.216 pacientes adultos adscritos à área de atuação da UBS. Conforme já descrito anteriormente, segundo dados da VIGITEL, estima-se 23 a 25% da população adulta possua HAS (VIGITEL apud MALACHIAS et al, 2016). Assim, é possível conjecturar que existam por volta 1.429 adultos hipertensos na área – o que corresponderia a 23% da população adulta -. Portanto, os 822 pacientes identificados podem corresponder a somente 57% do total de portadores de HAS da região, perfazendo 13% dos adultos em geral.

A tabela 1 demonstra a quantidade de hipertensos esperados para a população adscrita à UBS em contraposição ao número total de hipertensos identificados segundo o prontuário eletrônico. Apresenta, também, a comparação entre a prevalência de pacientes hipertensos na população adulta da UBS Alvorada e a estimada dos mesmos segundo prevalência nacional.

TABELA 1 – NÚMERO DE HIPERTENSOS IDENTIFICADOS E ESTIMADOS

<b>Hipertensos na população</b>	<b>Total</b>	<b>Prevalência nos adultos</b>
Identificados	822	13%
Estimados	1429	23%

FONTE: O autor (2021).

Ainda, quando analisada a quantidade de pacientes hipertensos que estão devidamente estratificados segundo o risco cardiovascular global, dos 822 hipertensos identificados, apenas 161 já foram estratificados – 19,5% dos doentes identificados -. Ou seja, 661 destes pacientes nunca foram submetidos à estratificação de risco e, portanto, não possuem um seguimento individualizado.

Com estes dados, foi possível verificar que grande parte dos portadores de HAS acompanhados pela UBS não estão adequadamente estratificados conforme o risco cardiovascular global. Além disso, estima-se que parte significativa dos hipertensos da região não seja identificado como tal portadores da doença pela equipe de ESF que os acompanha.

Após essa etapa, foi então criada a planilha Excel para inserção dos pacientes. Os itens inseridos na planilha foram escolhidos de acordo com a relevância dos mesmos para a adequada identificação dos pacientes e do risco cardiovascular de cada um. Foi optado em manter esta tabela com poucos itens como forma de manter a praticidade e dinamismo do trabalho

Os seguintes itens foram incluídos para inserção de dados posteriormente: nome completo, data de nascimento, número do prontuário, data da estratificação do risco cardiovascular global e seu resultado - baixo, moderado, alto risco – e data da próxima estratificação. Segue abaixo modelo da planilha utilizada.

FIGURA 1 – PLANILHA DE ESTRATIFICAÇÃO DE HIPERTENSOS

	A	B	C	D	E	F
1	NOME COMPLETO	DATA DE NASCIMENTO	NÚMERO DO PRONTUÁRIO	DATA DA ESTRATIFICAÇÃO	ESTRATIFICAÇÃO	PRÓXIMA ESTRATIFICAÇÃO
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

FONTE: O autor (2021).

Por fim, foi realizada capacitação presencial para as duas enfermeiras que trabalham na UBS Alvorada, cada uma responsável por uma equipe de ESF. O intuito deste preparo foi de fornecer conhecimento para que as duas profissionais possam inserir os dados dos pacientes para posterior estratificação de risco cardiovascular global individuais.

Com esta planilha e com a capacitação dos funcionários que realizarão a inserção de dados, cria-se a possibilidade de identificação dos pacientes hipertensos que ainda não foram estratificados. Além disso, como objetivo futuro, será possível detectar os pacientes hipertensos que residem na área, mas que

não se encontram identificados no sistema de prontuário eletrônico como portadores de HAS.

Com isso, será viável realizar um cuidado individualizado ao paciente hipertenso, com melhor qualidade da atenção à saúde. Ademais, a melhoria no cuidado com portadores de HAS pode diminuir o número de internações por complicações cardiovasculares, reduzindo assim os gastos com saúde.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo estruturar uma planilha de registo eletrônico para orientar o acompanhamento dos hipertensos adscritos à área de abrangência da UBS Alvorada. Com esta planilha, será possível, como objetivo futuro, estratificar estes pacientes segundo o risco cardiovascular global, oferecendo um cuidado individualizado. Além disso, pode-se diminuir o número de internações por complicações cardiovasculares destes indivíduos, reduzindo assim os gastos com saúde.

Dentre os resultados obtidos, foi verificado que o número atual de pacientes hipertensos identificados é inferior ao esperado, segundo estimativas nacionais de prevalência da doença – 13% dos adultos adscritos contra a estimativa de 23% esperada -. Quando analisado o número de pacientes adequadamente estratificados segundo o risco cardiovascular global, o número encontrado foi ainda menor.

Ao longo deste trabalho, foram visualizadas vulnerabilidades no seguimento dos hipertensos desta UBS devido à não identificação dos mesmos. Além disso, como não foram individualizados os pacientes e seus dados pessoais, este trabalho somente trouxe um panorama geral dos hipertensos desta comunidade, não sendo possível identificar quem são os pacientes com seguimento atual fragilizado.

Desta forma, a criação de uma planilha é de suma importância para que seja realizada de forma estruturada a identificação e estratificação dos hipertensos em momento futuro. A partir da orientação de gestores locais, esta mesma conduta poderá ser tomada por outras UBS, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde.

Por fim, com a criação desta planilha, recomenda-se que seja iniciado este processo de identificação e estratificação dos pacientes. Com estes dados, será possível elaborar projetos e intervenções posteriores com os pacientes hipertensos a partir do risco cardiovascular global de cada um e das necessidades e fragilidades individuais.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: hipertensão arterial sistêmica. Cadernos de Atenção Básica, n. 37. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doe\\_nca\\_cronica.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doe_nca_cronica.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2020.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; Da Silva, Roberto. **Metodologia científica**. 6. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama**: Campo Mourão. Rio de Janeiro: c2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/campo-mourao/panorama>>. Acesso em: 22 out. 2019.

IDÁÑEZ, Maria José Aguilar; ANDER-EGG, Ezequiel. **Diagnóstico Social: Conceitos e Metodologias**. 3ª edição. Portugal: REAPN, 2007. Disponível em: <<http://www.eas.pt/wp-content/uploads/2014/01/diagnostico-social-Diagn%C3%B3stico-Social-conceitos-e-metodologias-Maria-Jos%C3%A9-Aguilar-Id%C3%A1nez-e-Ezequiel-Ander-Egg-.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2020.

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Perfil avançado do município de Campo Mourão**. 2019. Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/perfil\\_municipal/MontaPerfil.php?codlocal=332&btOk=ok](http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?codlocal=332&btOk=ok)>. Acesso em: 24 nov. 2019.

LACERDA, Josimari Telino; BOTELHO, Lúcio José; COLUSSI, Cláudia Flemming. **Especialização Multiprofissional na Atenção Básica: Planejamento na Atenção Básica**. 2ª edição adaptada. Florianópolis: 2016. Acesso em: 19 dez. 2019.

LOTUFO, Paulo Andrade. **O escore de risco de Framingham para doenças cardiovasculares**. Rev Med (São Paulo). 2008 out.-dez.;87(4):232-7. Acesso em 14 abr. 2021.

MASSAD, Eduardo (Ed.) et al. **O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico**. São Paulo: 2003.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica**: um manual para a realização de pesquisas em administração. Catalão: UFG, 2011. Disponível em:  
<[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual\\_de\\_metodologia\\_cientifica\\_-\\_Prof\\_Maxwell.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf)>. Acesso em: 09 out. 2020.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do. Superintendência de Assistência à Saúde. Programa de qualificação da atenção primária à saúde do Paraná (APSUS). **Tutoria na atenção primária à saúde** - Manual Operativo Selo Bronze. Curitiba: SESA, 2018a. Disponível em:  
<<http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=3186>> . Acesso em: 19 dez. 2019.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Saúde do. Superintendência de Atenção à Saúde. **Linha guia de hipertensão arterial**. SESA, 2018b. Disponível em:  
<<https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuid=@gtf-escriba-sesa@38dab7e2-7a49-410e-aea4-de87d76ece09&emPg=true>> . Acesso em: 11 out. 2020.

MALACHIAS, Marcus Vinícius Bolívar et al. **VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. Arq. Bras. Cardiol. 2016, 107 (3 Suppl 3):S1-83. Disponível em:  
<[http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)>. Acesso em: 07 jan. 2021.

SOUSA, Nair Pereira de et al. **Estratificação de Risco Cardiovascular na Atenção Primária segundo Escore de Framingham**. Tempus Actas de Saúde Colet, Brasília, 10(1), 157-168, mar, 2016. Disponível em:  
<<https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1862>>. Acesso em: 20 jan. 2021.