



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO BÁSICA 2016

Pedro Igor Lima Soares

Implementação do HIPERDIA e estratificação  
cardiovascular na Unidade de Saúde Mauá, Colombo -  
PR.

Florianópolis, Abril de 2017



Pedro Igor Lima Soares

Implementação do HIPERDIA e estratificação cardiovascular na  
Unidade de Saúde Mauá, Colombo - PR.

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Multiprofissional na Atenção Básica da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Especialista na Atenção Básica.

Orientador: Julia Estela Willrich Boell  
Coordenadora do Curso: Profa. Dra. Fátima Büchele

Florianópolis, Abril de 2017



Pedro Igor Lima Soares

Implementação do HIPERDIA e estratificação cardiovascular na  
Unidade de Saúde Mauá, Colombo - PR.

Essa monografia foi julgada adequada para obtenção do título de “Especialista na atenção básica”, e aprovada em sua forma final pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina.

---

**Profa. Dra. Fátima Büchele**  
Coordenadora do Curso

---

**Julia Estela Willrich Boell**  
Orientador do trabalho

Florianópolis, Abril de 2017



# Resumo

**Introdução:** A Hipertensão Arterial juntamente com as Doenças Cardiovasculares e suas complicações tem se tornado a principal causa de morbimortalidade em panorama mundial e nacional. O Ministério da Saúde nos últimos anos vem criando e matendo políticas de tratamento e controle das Doenças Crônicas não Transmissíveis, com isso mudando evolução natural dessas patologias, neste sentido detectou-se uma descontinuidade dessas medidas na Unidade de Saúde do Mauá, e adequar essas políticas a realidade enfrentada é o desafio proposto. **Objetivo:** Garantir o retorno dos pacientes hipertensos e diabéticos em tempo determinado de acordo com a sua estratificação de risco e treinamento dos profissionais envolvidos na busca ativa e monitoramento dos mesmos. **Metodologia:** Realização da estratificação de risco dos pacientes de acordo o escore de Framingham durante as consultas, retorno de acordo com a mesma após repassagem desses dados à enfermagem com busca ativa em casos selecionados e alteração do tratamento conforme necessidade. **Resultados esperados:** Com essas medidas implementadas a adesão dos pacientes deve melhorar assim como a diminuição dos eventos cardiovasculares, seus desfechos e uma melhora na relação da equipe em frente ao problema.

**Palavras-chave:** Hipertensão, Doenças cardiovasculares, Promoção da saúde





# Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo Geral</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos Específicos</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b> . . . . .	<b>19</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> . . . . .	<b>21</b>



# 1 Introdução

A origem de Colombo se remete a diversas imigrações de colonos principalmente Italianos e por Polacos no início no século XIX, progredindo posteriormente com a instauração da República do Brasil a elevação da Colônia Alfredo Chaves que se destacava entre as colônias próximas, se tornou futuramente sede do município instalado em 5 de Novembro de 1980 tendo como inspiração para o nome da cidade o descobridor das Américas Cristóvão Colombo 1 (COLOMBO, 2013).

A produção de uvas e vinícola são o marco inicial de desenvolvimento e comércio da cidade sendo a festa da uva uma data comemorativa ainda preservada na cidade. As principais fontes de arrecadação atual da cidade são a industrial e comercial, fato importante, pois muitas das fábricas estão instaladas no Bairro de Mauá e na área que atuo. A produção agrícola continua sendo grande na cidade.

A criação de Mauá se remete a divisão recente da Vila Zumbi em Bairros Mauá e Zumbi, a região era conhecida pela fragilidade social (violência, tráfico de drogas), que segundo os moradores e funcionários da Unidade Básica de Saúde (UBS), a maioria das ruas é asfaltada e as calçadas existentes e largas. A água e esgoto são encanados, serviços de coleta de lixo, mobilidade urbana e eletricidade são presentes no bairro. Como áreas de lazer se apresenta na região uma pista de skate e um campo de futebol, ambos abertos.

Existem lideranças locais, vereadores, diretores de escola e profissionais de saúde que moram no bairro e interagem ativamente nas mobilizações de saúde locais. Dentre as ações sociais diversas Organizações não governamentais (ONGs) atuam na região. Com o intuito de melhorar as condições da população temos: Creche Betânia liderada pela igreja Batista; Projeto Crescer ocupando as crianças do ensino fundamental com atividades esportivas e lúdicas no contra turno dos colégios locais; Pastoral da Criança de orientação Católica fornecendo cestas básicas as famílias de baixa renda; APOIO que conta com diversos cursos de qualificação e fornecendo serviços a preço de custo para a Comunidade (informática, panificação, barbearia/cabelereiro, etc), além de fornecer o espaço físico para diversas atividades de saúde como por exemplo as reuniões mensais de HIPERDIA, gestantes, NASF entre outros.

O bairro conta com duas escolas uma Municipal até o ensino fundamental e outra Estadual atendendo até o ensino Médio e cursos técnicos, a entrada de diversas empresas e indústrias no Bairro levou à criação da Associação de Moradores e Empresários do Centro Industrial Mauá (AMECIM), cujo levou a uma grande mobilização local para a qualificação de moradores para suprir as demandas dos empresários em parceria com a PUC-PR assim como o processo implantação do Conselho Local de Saúde com sede física na mesma. Existe uma unidade de Centro de Referência da Assistência Social (CRAS) local para as demandas da população a qual possui um centro de convivência para idosos,

as demandas psicossociais/ abuso de entorpecentes da região são absorvidas pelo CAPS II localizado no bairro Maracanã.

A realidade local no atendimento da ESF se modificou bastante desde o início das atividades do projeto, o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) local foi extinto e os profissionais nele inseridos realocados para unidades secundárias e terciárias de atendimento, um pediatra foi realocado para outra unidade de saúde sendo assim mantendo no local três equipes de estratégia de saúde da família compostas por um médico, uma enfermeira, uma técnica e quatro agentes comunitários de saúde além de uma pediatra e um ginecologista. Pelo maior pesar que essa perda de especialistas seja para a comunidade, a desproporção entre consultas, profissionais para a triagem e espaço físico necessários foram diminuídas tirando grande carga de trabalho dos técnicos e enfermeiros.

Durante o levantamento epidemiológico, diversas informações não puderam ser adquiridas de fontes oficiais sendo obtidas de dados aproximados colhidos em prontuários da unidade com ajuda dos agentes comunitários (ACS) da área.

Atualmente na equipe de estratégia de saúde da área 138 residem cerca de 2.000 pessoas cadastradas não havendo distinção entre sexos, sendo aproximadamente 1.038 adultos, 225 idosos e 737 crianças e jovens.

Quanto aos serviços fornecidos a UBS, o período da manhã é reservado a consultas por demanda espontânea tendo crianças e idosos prioridade. O período da tarde é reservado ao acompanhamento dos programas de atenção do Ministério da Saúde, tendo cada um seu dia reservado, Puericultura/ Pré-natal, Hiperdia, Saúde Mental e Visita Domiciliar esta última normalmente reservada aos pacientes acamados ou que passaram por procedimento cirúrgico recente.

No programa Hiperdia são acompanhados atualmente 183 pacientes hipertensos, prevalência de 9,15% e 76 diabéticos, prevalência de 3,8%. As medicações são liberadas em dias específicos da semana e nos eventos mensais realizados com líderes comunitários, equipe da área e equipe multidisciplinar na ONG APOIO localizada nas proximidades da UBS. Consultas regulares são realizadas com médicos. A receita tem validade anual, porém a presença nas reuniões é necessária para liberação das medicações. Atualmente nenhum caso de hanseníase ou tuberculose foi notificado ou se encontra em acompanhamento.

A equipe de odontologia conta com um odontólogo e um auxiliar de dentista e atualmente não fazem registro do índice de dentes obturados, cariados ou perdidos e realizam ações de prevenção em saúde bucal associada as consultas de puericultura e ações semanais de educação em higiene e escovação semanal em colégio em conjunto com os ACS.

Demandas mais comuns não costumam ser levantadas pela equipe além dos programas do Ministério da Saúde, porém os pacientes em reabilitação que precisam de renovação de guias de fisioterapia/fonoaudioterapia tem recebido prioridade a fim de não haver interrupção do progresso e melhora pós-cirúrgicos/ pós-AVE.

Em relação a puericultura 81% das crianças menores de 1 ano acompanhadas estão

---

com a vacinação em dia e sua avaliação é multidisciplinar envolvendo consultas regulares com médicos enfermeiros e cirurgião dentista, em casos mais complicados. Os dados sobre mortalidade em menores de 1 ano e causa mortis não foram encontrados. Números exatos sobre gestantes que realizaram no mínimo sete consultas pré-natais no ano passado não foram registrados, no entanto, por arguição da equipe e pelo padrão das consultas realizadas até o momento, a grande maioria parece atender a esse critério. Atualmente o acompanhamento materno-infantil é realizado e segundo percepção da equipe vem melhorado bastante nos últimos anos tendo apenas alguns casos pontuais de famílias com fragilidade social, porém dados concretos em relação a fim de se aferir esses aspectos ao se encontram disponíveis, um primeiro passo de criação de uma ficha protocolo local de atendimento pode ser um passo inicial, no entanto a realidade quanto ao número de funcionários e de quem seria o responsável por contabilização dos mesmos dificulta a sua efetivação.

Segundo dados fornecidos pela vigilância epidemiológica o município de Colombo-PR apresenta dados que corroboram com as principais causa mortis em 2015 a nível nacional apresentando 349 por doenças do aparelho circulatório, 254 por neoplasias, 226 por causas externas, 134 por doenças do aparelho respiratório e 89 por causas endócrinas nutricionais e metabólicas. Outros dados importantes coletados ([DATASUS, 2016](#)) incluem sete casos de violência interpessoal, três casos de tuberculose confirmados dois casos de sífilis congênita e quatro atendimentos anti rábicos.

Observa-se como maior demanda de atendimento pacientes Hipertensos, Diabéticos e queixas osteo musculares ocupando a maioria das consultas e agendamentos na unidade por demanda espontânea desse grupo mais senil. A validação de receitas das medicações em caracter anual causa uma irregularidade na forma de atendimento dos pacientes vinculados ao programa do HIPERDIA, sendo a maioria deles não triados conforme as diretrizes locais ([LANGOWISKI; TROMPCZYNSKI, 2014](#)), levando a identificação tardia de lesões em órgão alvo e complicações cardiovasculares. Sendo assim há uma necessidade de intervenção com a criação de traçado epidemiológico, classificação de risco (Framminghan, TFG), marcação de retornos de acordo com a sua estratificação, identificação precoce de lesões de órgão alvo e encaminhamento para intervenções secundárias e terciárias quando necessário. Outro foco que justifica a intervenção é a apresentação de um modelo diagnóstico/ terapêutico epidemiológico cuja apresentação aos profissionais de saúde da unidade siga uma forma de modelo outras linhas de atendimento (pré-natal, saúde mental, puericultura, etc.) para a realidade local.



## 2 Objetivos

### 2.1 Objetivo Geral

Garantir o retorno dos pacientes hipertensos e diabéticos em tempo determinado de modo a realizar o acompanhamento dos pacientes mais graves ou com leões de órgão alvo em progressão.

### 2.2 Objetivos Específicos

-Realizar estratificação dos pacientes segundo score de Framingham e Taxa de Filtração Glomerular, ambos calculados a partir de forma unificada por aplicativos fornecidos pelo Ministério da Saúde durante as consultas.

-Registrar os dados de todos os pacientes atendidos conforme estratificação em tabela única no excel com data de retorno com seu risco cardiovascular.

-Criar um modelo de coleta epidemiológico de acompanhamento que se torne hábito dos profissionais de saúde envolvidos para outras situações como métodos de diagnóstico e acompanhamento epidemiológico.





### 3 Revisão da Literatura

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é considerada relevante problema de saúde pública no mundo e no Brasil. A HAS é um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais, sendo responsável por pelo menos 40% das mortes por acidente vascular cerebral, por 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com o diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal (LANGOWISKI; TROMPCZYNSKI, 2014).

Caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos  $\geq 140$  e/ou  $\geq 90$  mmHg, a hipertensão arterial é condição clínica multifatorial. Frequentemente se associa a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, sendo agravada pela presença de outros fatores de risco (MALACHIAS et al., 2016).

Com o critério atual de diagnóstico de hipertensão arterial (PA 140/90 mmHg), a prevalência na população urbana adulta brasileira varia de 22,3% a 43,9%, dependendo da cidade onde é investigado. Sendo considerada ao mesmo tempo uma síndrome clínica própria e fator de risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares (NOBRE et al., 2013), de apresentações clínicas individuais tão diversas que diversos algoritmos e fórmulas foram desenvolvidos nas últimas décadas na tentativa de quantificar, qualificar e estratificar a doença guiando linhas de tratamento e intervenção (DAMEN et al., 2016).

A HAS é a mais frequente das doenças cardiovasculares. É também o principal fator de risco para as complicações mais comuns como acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio, além da doença renal crônica terminal. No Brasil são cerca de 17 milhões de portadores de hipertensão, 35% da população apresenta 40 anos e mais. Esse número é crescente; seu aparecimento está cada vez mais precoce e estima-se que cerca de 4% das crianças e adolescentes também sejam portadoras. A carga de doenças representada pela morbimortalidade devido à doença é muito alta e por tudo isso a HAS é um problema grave de saúde pública (CARDIOLOGIA, 2010).

As doenças cardiovasculares e suas complicações vêm apresentando no 15 últimos anos um padrão importante, tornando-se a principal causa de morte no mundo, combinando infarto agudo do miocárdio e acidentes cerebrais vasculares somaram 15 milhões de mortes em 2015 (ORGANIZATION, 2017).

No Brasil ocupa também a principal causa de morte em 2013 com 339.672 (29,8%) (MALACHIAS et al., 2016), além disso a hipertensão arterial e o diabetes mellitus com suas complicações são causa de impacto na renda familiar e produtividade do trabalho, estimada em US\$ 4,18 bilhões entre 2006 e 2015 (ABEGUNDE et al., 2007, p. 1934).

Ainda sobre as doenças cardiovasculares, estas são responsáveis por 33% dos óbitos no Brasil com causas conhecidas. Sendo também a primeira causa de hospitalização, entre 1996 e 1999, e responderam por 17% das internações de pessoas com idade entre 40 e 59

anos, 2 e 29% daquelas com 60 ou mais anos (BRASIL et al., 2011).

Em repercussão no estado do Paraná, em 2011 uma taxa de mortalidade foi de 78,04/100.000 por doenças cardio e cerebrovasculares e 6.185 internações por hipertensão arterial sistêmica, representando 0,8% dos internamentos nesse ano (LANGOWISKI; TROMPCZYNSKI, 2014, p. 7).

No Brasil o olhar sobre as doenças cardiovasculares mudou radicalmente em 2005, a Secretaria de Vigilância em Saúde, após consulta aos estados e municípios, publicou a Agenda de prioridades para implementação da vigilância, prevenção e controle de doenças não transmissíveis, que foi importante para a organização e a estruturação da área no Ministério da Saúde, nas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e nas Secretarias Municipais de Saúde (SMS) (BRASIL, 2005).

Em 2008, foi lançado o documento Diretrizes para a Vigilância de Doenças Crônicas não Transmissíveis, Promoção, Prevenção e Cuidado, que integrou diretrizes de trabalho entre as diversas áreas do Ministério da saúde. Em 2011, em sintonia com os esforços globais, preparou-se o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil de 2011-2022 (BRASIL et al., 2011). Dentre as diretrizes do plano destacam-se de foram suscita: Estímulo à atividade física, política anti-tabagismo, estímulo à alimentação saudável e aleitamento materno e distribuição gratuita de medicações para o tratamento de Hipertensão Arterial e Diabetes (BRASIL et al., 2011).

O risco cardiovascular global ao ser avaliado em cada indivíduo hipertenso e organização desses dados de maneira epidemiológica, auxilia na decisão terapêutica e permite análise prognóstica individual e panorama geral do grupo avaliado (MALACHIAS et al., 2016). A identificação dos indivíduos hipertensos que estão mais predispostos às complicações cardiovasculares, especialmente infarto do miocárdio e acidente vascular encefálico, é fundamental para uma orientação terapêutica mais agressiva e encaminhamento para intervenção de médicos especialistas (GROENEWEGEN et al., 2016).

Considerando o exposto, destacamos a relevância do presente projeto de intervenção, destacamos que a investigação de fatores de risco devem ser e avaliados minuciosamente a fim de promover a atenção integral à pessoa com hipertensão arterial, tais como: história familiar, etnia, estresse, obesidade, dieta rica em sal e gordura, uso de contraceptivos orais, uso de tabaco e vida sedentária, os quais podem contribuir para o aparecimento da HAS.

## 4 Metodologia

Este projeto de intervenção encontra-se em desenvolvimento desde Outubro de 2016 na Unidade de Saúde Mauá das áreas 138 e 139, sendo o médico o profissional responsável por conduzir as atividades. São incluídos no projeto os pacientes Hipertensos que realizam atendimento nas áreas mencionadas, esses são classificados quanto ao risco cardiovascular conforme escore de Framingham(LANGOWISKI; TROMPCZYNSKI, 2014)(D'AGOSTINO et al., 2008) durante consultas médicas, após estratificação os atendimentos são repassados aos enfermeiros para preenchimento de dados da consulta em tabela EXCEL, para rastreamento e retorno conforme risco:

Risco Alto - 3 meses

Risco Intermediário - 6 meses

Risco Baixo - 1 ano

Os dados coletados serão implementados em EpiInfo7R para análise dos resultados.



## 5 Resultados Esperados

Com a implementação deste projeto de intervenção, que teve como objetivo geral garantir o retorno dos pacientes hipertensos e diabéticos em tempo determinado de modo a realizar o acompanhamento dos pacientes mais graves ou com leões de órgão alvo em progressão, espera-se:

- Melhora da adesão ao tratamento, identificação e início precoce do uso de Estatinas e Ácido Acetil Salicílico nos casos selecionados por estratificação de risco, encaminhamento precoce aos especialistas em casos necessários, diminuição dos casos de eventos cardiovasculares, suas complicações e sequelas;
- Melhora na identificação dos pacientes de risco, comunicação entre a equipe e busca ativas nos casos selecionados;
- Melhora na taxa de morbimortalidade dos pacientes acompanhados.



## Referências

- ABEGUNDE, D. O. et al. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. *Lancet*, v. 370, p. 1929–1938, 2007. Citado na página 15.
- BRASIL, M. da Saúde do et al. *PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT) NO BRASIL 2011-2022*. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2011. Citado na página 16.
- CARDIOLOGIA, S. B. de. *VI Diretrizes brasileiras de hipertensão*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2010. Citado na página 15.
- COLOMBO, P. de. *Colombo/História*. 2013. Disponível em: <<http://www.colombo.pr.gov.br/>>. Acesso em: 26 Jun. 2016. Citado na página 9.
- DAMEN, J. A. A. G. et al. Prediction models for cardiovascular disease risk in the general population: systematic review. *BMJ*, v. 2416, n. 353, p. 1–11, 2016. Citado na página 15.
- DATASUS. *SIAB*. 2016. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php>>. Acesso em: 16 Jul. 2016. Citado na página 11.
- D'AGOSTINO, R. B. et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: The framingham heart study. *Circulation*, v. 117, n. 6, p. 743–753, 2008. Citado na página 17.
- GROENEWEGEN, K. et al. Vascular age to determine cardiovascular disease risk: A systematic review of its concepts, definitions, and clinical applications. *European Journal of Preventive Cardiology*, v. 23, n. 3, p. 264–274, 2016. Citado na página 16.
- LANGOWISKI, A. R.; TROMPCZYNSKI, J. *Linha Guia de Hipertensão Arterial*. Curitiba-PR: Superintendência de Atenção à Saúde, 2014. Citado 4 vezes nas páginas 11, 15, 16 e 17.
- MALACHIAS, M. et al. Vii diretriz brasileira de hipertensão arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 107, n. 3, p. 1–83, 2016. Citado 2 vezes nas páginas 15 e 16.
- NOBRE, F. et al. Hipertensão arterial sistêmica primária. *Medicina Ribeirão Preto*, v. 46, n. 3, p. 256–272, 2013. Citado na página 15.
- ORGANIZATION, W. H. *Top 10 Causes of Death*. 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>>. Acesso em: 03 Fev. 2017. Citado na página 15.