

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

**ODALYS BUBAIRE ESPINO**

**PREVENÇÃO AO RISCO CARDIOVASCULAR POR ESCORE  
FRAMINGHAN NA UBS JOSÉ BELARMINO SOARES NO MUNICÍPIO  
DE TEOTÔNIO VILELA – ALAGOAS**

**MACEIÓ – AL  
2016**

**ODALYS BUBAIRE ESPINO**

**PREVENÇÃO AO RISCO CARDIOVASCULAR POR ESCORE  
FRAMINGHAN NA UBS JOSÉ BELARMINO SOARES NO MUNICÍPIO  
DE TEOTÔNIO VILELA – ALAGOAS**

Trabalho de Conclusão de curso apresentando ao Curso de Especialização Estratégia Saúde da família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista em Saúde da Família.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Margarete Pereira Cavalcante

**MACEIÓ – AL**

**2016**

**ODALYS BUBAIRE ESPINO**

**PREVENÇÃO AO RISCO CARDIOVASCULAR POR ESCORE  
FRAMINGHAN NA UBS JOSÉ BELARMINO SOARES NO MUNICÍPIO  
DE TEOTÔNIO VILELA – ALAGOAS**

**Banca examinadora**

Prof<sup>a</sup>. Dra. Margarete Pereira Cavalcante – UFAL (orientadora)

Prof<sup>a</sup>. Ms. Daniela Coelho Zazá – Unibh (examinadora)

Aprovado em Belo Horizonte, em        de        de 2016

## DEDICATÓRIA

A minha mãe, Gloria por seu amor incondicional.

Meus filhos: Annier, Lazaro, Esteban, Daniel Antônio e neto Alex, eles são os verdadeiros responsáveis por tudo o que sou e darem suporte nas grandes decisões.

Meu esposo Jose Luís por sua paciência, amor e apoio em todo momento.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por acompanhar-me em todo momento e por todo o que um dia já consegui. Só quero agradecer.

Minha família por seu amor, compreensão e apoio.

À licenciada Polyana Oliveira Lima por seu apoio, orientação e paciência na realização deste projeto.

Ao Dr. Melquizedek pelo incentivo e apoio na realização desta obra. Seu profissionalismo, inteligência, constância e humanismo fazem dele um ser que como o sol brilha com luz própria.

Aos meus companheiros da equipe de trabalho por compartilhar juntos as experiências.

A minha orientadora Margarete Pereira Cavalcante por sua paciência, profissionalismo e orientação decisivos na preparação e correção deste projeto.

## RESUMO

A presente proposta de intervenção pretende, em um primeiro momento, avaliar o maior risco cardiovascular da população geral e individual dos comunitários adscritos à Estratégia Saúde da Família da UBS 13, aplicando o escore de Framingham em hipertensos e diabéticos cadastrados na Unidade, levando em consideração parâmetros com tensão arterial isolada, tensão arterial sistólica, perfil lipídico, esta avaliação dará condições, em um segundo momento, de intervir e modificar o curso dos eventos cardiovasculares através da mudança de comportamento, reeducação alimentar, eliminação de tabagismo e de alcoolismo, além de proporcionar à elaboração de programa de exercício físico acessível adaptado a comunidade, considerando sua condição de vida, recursos naturais, condições socioeconômicas e a adesão da comunidade as orientações repassadas pela equipe de saúde responsável pelas ações de saúde desta comunidade.

**Palavras-chave:** Escore de Framingham. Hipertensão arterial. Perfil lipídico. Diabetes mellitus.

## **ABSTRACT**

This study aims to evaluate the increased cardiovascular risk of overall and individual population of ascribed Community to the Family Health Program UBS 13, now the Family Health Strategy, in 10 years, using the Framingham score in registered hypertension and diabetes in unit, taking into account parameters with isolated blood pressure, systolic blood pressure, lipid profile, this assessment will be able to intervene and change the course of cardiovascular events by changing behavior, nutritional education, smoking cessation and alcohol abuse, as well as providing the development of affordable exercise program tailored to community, considering their outward condition, natural resource, socioeconomic and community adherence to guidance given by the health team responsible for the actions of health of this community.

**Keywords:** Framingham score; Blood pressure; Profile lipid. Diabetes Mellitus

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ACS** - Agente Comunitário de Saúde
  - CAPS** - Centro de Atenção Psicossocial
  - CEO** - Centro de Especialidades Odontológicas
  - DCNT** - Doenças Crônicas Não Transmissíveis
  - DM** - Diabetes Mellitus
  - EBS** - Equipe Básica de Saúde
  - HAS** - Hipertensão Arterial Sistêmica
  - NASF** - Núcleo de Apoio à Saúde da Família
  - OMS** - Organização Mundial da Saúde
  - OPAS** - Organização Pan-Americana da Saúde
  - SBC** - Sociedade Brasileira de Cardiologia
  - SUS** - Sistema Único de Saúde
  - UBS** - Unidade Básica de Saúde
- .



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
1.1	Aspectos gerais do município de Teotônio Vilela, Alagoas.....	10
1.2	O sistema local de saúde .....	10
1.3	Definição dos problemas locais de saúde .....	12
1.4	Priorização dos problemas de saúde .....	12
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>PROJETO DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>26</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 Aspectos gerais do município de Teotônio Vilela, Alagoas**

O município de Teotônio Vilela (código do município 2709152) fica localizado na região centro-sul do estado de Alagoas, limitando-se ao norte com os municípios de Junqueiro e Campo Alegre, ao sul com Coruripe e ao oeste com Sebastião e Junqueiro, inserido na mesorregião do Leste Alagoano e na microrregião de São Miguel dos campos, está a 156 metros acima do nível do mar, tem uma área geográfica de 297,6 Km<sup>2</sup>, apresentando clima temperado, possui uma população estimada (IBGE, 2014) de 43.895 habitantes e densidade demográfica de 138,15 hab./km<sup>2</sup>, sua economia está centrada na cana-de-açúcar. Fundada em 1986, teve seu primeiro prefeito em 1988 e seu prefeito atual é Pedro Henrique de Jesus Pereira. O Município tem uma área total de 298,26 km<sup>2</sup>, com uma concentração habitacional 36.174, na área urbana e 6.623 na zona rural, evidenciando uma taxa de urbanização da ordem de 84,52% e 15,48% residem na zona rural. Possui aproximadamente 11.330 domicílios, com um índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH – M) de 0,564, de acordo com Programa das Nações Unidas (PNDU), com a renda familiar média é de R\$ 244,39.

O abastecimento de água é garantido pela rede pública na ordem de 79,34% e a rede de esgoto cobre 0,33% dos domicílios, sendo a grande maioria dos imóveis atendidos por fossas. O município apresenta uma taxa de crescimento anual de 4,42% e uma taxa de escolarização de 60%, aproximadamente. É um município que apresenta 20,26% de sua população vivendo abaixo da linha da pobreza.

### **1.2 O sistema local de saúde**

O sistema local de saúde é formado pelo Conselho Municipal de Saúde, uma Unidade Mista, 18 Unidades Básicas de Saúde (UBS), um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), três Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), possui um orçamento destinado à saúde da ordem de R\$ 17.811.827,64. O Conselho Municipal de Saúde se reúne com uma regularidade mensal, apresentando 12 reuniões por ano.

Na figura 1 é possível observar um mapa com as regiões de saúde de Alagoas.

Figura 1 - Mapa das Regiões de Saúde de Alagoas, contendo a localização do município de Teotônio Vilela na 5ª região de saúde que integra a 1ª Macrorregião de Saúde.



Fonte: [http://www.sms.maceio.al.gov.br/telessaude/?page\\_id=26](http://www.sms.maceio.al.gov.br/telessaude/?page_id=26)

A UBS José Belarmino Soares está localizada no bairro Sebastião Vilela, do município de Teotônio Vilela, estado de Alagoas. A equipe de saúde é constituída de um médico, uma enfermeira, duas auxiliares de enfermagem, seis agentes comunitarios, uma auxiliar geral e um assistente de saúde bucal.

Sua população é composta de 2.037 habitantes, integrada por 981 homens, representando 48.1%; enquanto que 1.056 são mulheres (51.8%), sendo a faixa etária predominante 20 a 59 anos aproximadamente 49.4%. Dentre as doenças crônicas não transmissíveis podemos dizer que predomina nesta população a Hipertensão Arterial (10.8%), o Diabetes Mellitus (2.8%) e a hipercolesterolemia, que vem aumentando em face à busca ativa realizada pela equipe no dia-a-dia do trabalho. Em relação ao Diabetes Mellitus, existe uma alta incidência da mesma no período de análise observando-se mobilidade oculta nesta entidade, existindo um sub-registro.

### 1.3 Definição dos problemas locais de saúde

Na UBS “José Belarmino Soares” do município Teotônio Vilela, temos buscado analisar os poucos dados fornecidos pelos agentes comunitários e a não correlação com os dados encontrados no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). A equipe detectou através da metodologia da Estimativa Rápida a existência de problemas críticos e não críticos.

Dentre os problemas críticos podem-se mencionar os seguintes: baixo nível educacional, alto nível de desemprego, alto índice de drogadição e alcoolismo, violência, condições precárias de moradia.

Dentre os problemas não críticos evidencia-se o alto risco cardiovascular por descompensação de doenças crônicas, tais como: hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia e síndrome metabólica. Destacam-se, ainda, gravidez na adolescência, elevada incidência de parasitismo intestinal, Infecção urinária e incidência elevada de Sepse vaginal.

Em nossa área de abrangência a seleção do problema foi difícil, mas decidimos selecionar aqueles mencionados anteriormente, segundo a pontuação e a capacidade de enfrentamento para a solução dos mesmos, integral ou parcialmente. Segundo ordem de prioridade, a equipe escolheu **o alto risco cardiovascular por descompensação de doenças crônicas.**

### 1.4 Priorização dos problemas de saúde

Após os problemas serem identificados realizamos a priorização dos mesmos considerando os seguintes critérios: importância, urgência e, principalmente, a capacidade de enfrentamento pela equipe de saúde (quadro 1).

Quadro 1 - Priorização dos problemas identificados na área de abrangência da UBS José Belarmino Soares.

Principais problemas	Importância	Urgência (0-10)	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Alto risco cardiovascular por descompensação de doenças crônicas, tais como: hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia e síndrome metabólica	Alta	9	Parcial	1

Gravidez na adolescência	Alta	8	Parcial	2
Elevada incidência de parasitismo intestinal	Alta	8	Parcial	2
Infecção urinária	Alta	7	Parcial	3
Incidência elevada de Sepses vaginal		6		3

Fonte: Autoria própria (2016).

## 2 JUSTIFICATIVA

As doenças cardiovasculares são as maiores causas de morte no Brasil desde a década 1960. Em nossa Unidade de Saúde (UBS-13), também podemos observar ocorrência de fatores para o risco cardiovascular. As maiores prevalências ainda ficam por conta da Hipertensão arterial, Diabetes, dislipidemia e tabagismo. Considerou-se a aplicação dessa ferramenta muito importante para avaliar o risco cardiovascular em 10 anos, orientando assim ações que permitam a redução deste agravo.

Utilizando-se a pontuação das diferentes variáveis é possível identificar em cada indivíduo ou população geral o risco, ou seja, identificar paciente com alto risco, médio e baixo risco, faixa etária, sexo e comportamento, ademais se pode motivar o paciente para aderir à terapêutica e também se pode avaliar o trabalho da equipe quando se aplica a segunda etapa do teste.

O trabalho será iniciado com a população de maior risco, hipertensos e diabéticos para avaliar os que já estão doentes e realizar um trabalho preventivo e curativo, além disso, este teste deve ser aplicado a toda a população adulta para realizar a verdadeira função nossa preventiva que é analisar os riscos antes da doença. Considero este teste com um amplo âmbito de aplicabilidade.

### 3 OBJETIVOS

#### **Geral:**

Propor um plano de intervenção com vistas à diminuição da ocorrência do risco cardiovascular fatal e não fatal por meio do monitoramento dos fatores de risco para este evento.

#### **Específicos:**

Aplicar o score Framingham na população com riscos cardiovasculares (hipertensos e diabéticos cadastrados).

Identificar os fatores de risco cardiovascular individual e geral na população.

Classificar os fatores de risco cardiovascular em alto, médio e baixo.

Traçar estratégias para acompanhamento segundo os resultados do teste; trimestral (alto risco), semestral (médio), anual (baixo), convertendo os pacientes em atores importantes nestas ações.

Garantir a realização da triagem com qualidade, com todos os dados que requer o SCORE.

## 4 METODOLOGIA

Em um primeiro momento foi realizado o diagnóstico situacional para identificação dos problemas. Entre os problemas verificados a equipe priorizou o **alto risco cardiovascular por descompensação de doenças crônicas**.

Posteriormente foi realizada uma revisão de literatura em bases de dados como Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) utilizando os seguintes descritores: hipertensão, diabetes, risco cardiovascular, prevenção, etc.

Por fim, os dados do diagnóstico situacional e as informações da revisão de literatura foram utilizados para o desenvolvimento do plano de ação. Dentre as ações do plano de ação determinaram-se fazer uma investigação relacionada aos fatores de risco cardiovascular onde será aplicado um teste (anexos A e B), constituindo uma ferramenta muito importante para avaliar estes fatores de riscos em mulheres e homens; e segundo a pontuação obtida nesta avaliação (Anexo C) ter uma percepção maior dos riscos. Aplicando o teste na população alvo do estudo pode-se conhecer o risco cardiovascular alto, médio e baixo, individual (tabela E que vai colocada no prontuário para avaliar segundo risco no trimestre) e geral (tabela D), faixa etária onde predomina e que sexo é mais afetado. Trabalha-se com uma amostra de 314 pacientes.

O trabalho da equipe deve aperfeiçoar-se para aplicação de score Framingham, mediante um bom acolhimento na reunião de Hiperdia e não esquecendo todos os procedimentos que leva o mesmo, como: pressão arterial, glicemia, medição da cintura abdominal em ambos os sexos. O profissional deve fazer uma consulta que lhe permita avaliar ao paciente integralmente. Na consulta de Hiperdia deve-se fazer uma triagem onde se podem ver se o paciente está descompensado, se realiza a glicemia capilar que orienta ao profissional sobre a presença de diabetes nos pacientes não diagnosticados e de descompensação nos diabéticos conhecidos, além de detectar a presença de obesidade central. Também a realização de colesterol e triglicérides e com eles ter uma avaliação geral do risco cardiovascular neste paciente.

Com estes fatores pode-se aplicar uma ferramenta útil e favorecer a participação do paciente. Assim, a avaliação de vários fatores de risco ao mesmo tempo permite identificar paciente com alto risco, motivando pacientes para aderir à



terapêutica e modular os esforços de redução de risco, não devemos esquecer a abordagem integral do indivíduo (biológico, psicológico, família e social). O prontuário (tabela D) tem todos os dados para fazer a intervenção, só falta o colesterol já que existem pacientes com doenças crônicas que não tem colesterol indicado um exame de muita importância o profissional não deve esquecer sua indicação. Dentre os recursos utilizados e necessários para aplicação de score, só não se consta com o colesterol, por isso em esta primeira etapa a avaliação vai ser anual para poder indicar o colesterol e ter os resultados, que podem ir diminuindo à medida que tenha a maior quantidade da população avaliada. O teste contém as seguintes variáveis:

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de morbimortalidade na população brasileira. Não há uma causa única para essas doenças, mas vários fatores de risco que aumentam a probabilidade de sua ocorrência. A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM) são dois dos principais fatores de risco que contribuem decisivamente para o agravamento desse cenário (BRASIL, 2013). Na avaliação da pessoa hipertensa, a avaliação de risco cardiovascular é de fundamental importância para orientar a conduta terapêutica e o prognóstico. A classificação de risco de cada indivíduo deve ser avaliada pelo cálculo do escore de Framingham (BRASIL, 2013), sendo este um instrumento que nos auxilia a obter essa estimativa de risco com maior precisão.

Cabe destacar que existem instrumentos que nos auxiliam a obter essa estimativa de risco com maior precisão. O mais conhecido é o escore de Framingham um, resultado de um grande estudo de coorte que avaliou variáveis importantes para a estimativa de risco cardiovascular. Pessoas que não tem doença arterial coronária confirmada (sabidamente de alto risco) necessitam ter uma melhor avaliação para que se possam estabelecer os riscos e os benefícios de intervir ou não na vida do paciente, quer farmacologicamente, quer por meio de aconselhamento (BRASIL, 2013).

Esses instrumentos estão em constante aperfeiçoamento e os britânicos lançaram o QRISK ([www.guisk.org/](http://www.guisk.org/)) como instrumento mais adequado para a estimativa de risco frente à realidade social inglesa.

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), chegamos a mais 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). O DM e a HAS são responsáveis pela primeira causa de mortalidade e de hospitalizações no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2013).

Não podemos deixar de considerar os principais fatores de risco que levam ao desenvolvimento de tais agravos: fatores genéticos, determinados hábitos de vida tais como o sedentarismo, tabagismo, uso de álcool, alimentação inadequada, bem como fatores socioeconômicos e culturais que influenciam na incidência e prevalência de doença com elevado risco cardiovascular. Ademais, a obesidade e a

dislipidemia constituem fatores agravantes de risco cardiovascular. A sinergia de todos esses fatores pode levar a um aumento da morbimortalidade e suas consequências para a sociedade, afirma Rezende (2011).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) constituem um sério problema de saúde pública para todos os países do mundo, é atualmente, a principal causa de mortalidade no mundo, são responsáveis por 58.5% de todas as mortes. Sua incidência e prevalência estão associadas ao envelhecimento populacional e a persistência de fatores de risco relacionados ao estilo de vida atual (FERREIRA, 2011).

Entre as condições crônicas de saúde destacasse o Diabetes Mellitus pela alta taxa de morbimortalidade, bem como pela crescente tendência a prevalência. O Diabetes Mellitus requer cuidados diários e educação continua para a prevenir de suas complicações (PACE, 2006, p. 3).

Hartman *et al.* (2007) afirmam que as doenças cardiovasculares são no mundo e no Brasil as principais causas de mortalidade em todas as idades e também em ambos sexos. Tal afirmação demonstra a importância da Atenção Básica em Saúde em buscar estratégias para diagnóstico, acompanhamento e busca por maior adesão ao tratamento de HAS.

Lima *et al.* (2010) relatam em seus estudos que a HAS está diretamente relacionada à mobilidade e à mortalidade no mundo, sendo uma das principais causas, e que níveis pressóricos elevados estão diretamente relacionados a eventos mórbidos associados a arteriosclerose que podem levar a cardiopatia isquêmica, acidente vascular cerebral e doença vascular renal e periférica.

Os números de HAS relacionam às complicações são expostos no estudo de Zattar *et al.* (2013, p.508).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é o principal fator de risco para Doenças cardiovasculares. Estima-se que 54 % dos casos de Acidente Vascular Cerebral e 47% dos infartos agudos do miocárdio estejam relacionados a elevados níveis pressóricos. Aproximadamente 1 bilhão de pessoas viviam com hipertensão em 2000, valor que vai aumentar em 2025. Além disso, a HAS é responsável por cerca de 7,1 milhões de mortes ao ano no mundo.

Cabe ressaltar que, para Zattar *et al.* (2013) o impacto da HAS sobre a saúde e a qualidade de vida demonstra a importância de se buscar o controle dos níveis pressóricos e da mudança dos hábitos de vida, dentro dos quais se destacam uma

alimentação balanceada e a prática regular de atividade física, como mecanismo que possa contribuir para a manutenção destes.

As mudanças tecnológicas, a globalização e a urbanização da população vêm contribuindo para as mudanças no comportamento, dentro das quais se destacam uma alimentação desbalanceada e rica em gorduras e carboidratos associada ao sedentarismo, afirmam Freitas e Garcia (2012).

Corroborando com tal colocação cita-se Mendes *et al.* (2011, p.01):

O rápido envelhecimento da população, a urbanização e o estilo de vida com dieta inadequada, o sedentarismo e o consumo de tabaco e álcool são os fatores responsáveis pelas doenças crônicas serem a principal causa de mortalidade no mundo.

Portanto, é fundamental estudar estratégias que motivem ao paciente o cuidado da sua doença crônica, assim como interagir com o médico e equipe de saúde em ações de conscientização (HARTMAN *et al.*, 2007).

A aplicação do escore de Framingham é considerada uma ferramenta bastante útil já que se encontram vinculados fatores objetivos e subjetivos para o acompanhamento neste paciente.

O conhecimento sobre a doença é uma variável a ser considerada no contexto da adesão ao tratamento, já que muitos indivíduos desconhecem sua condição pela falta de sintomas (OLIVEIRA, 2005).

A perda de peso, a ingestão reduzida de álcool e sódio e a atividade física regular são adaptações e fatores do estilo de vida para reduzir a pressão arterial, além de dietas ricas em frutas e vegetais (SMELTZER; BARE, 2002).

## 6 PROJETO DE INTERVENÇÃO

### Caracterização do problema

As doenças cardiovasculares são as maiores causas de morte do Brasil desde a década de 1960. Em nossa UBS 13, observou-se ocorrência de fatores que aumentam o risco cardiovascular; a maior prevalência ainda fica por conta da hipertensão arterial, tanto sistólica como combinada, seguido do diabetes, dislipidemia, tabagismo. O controle dos fatores de risco torna-se cada vez mais difícil tendo em conta que a população não cumpre conscientemente as orientações da equipe de saúde.

### Descrição do problema

Para descrição do problema prioritário, a equipe de saúde utilizou alguns dados fornecidos pelo SIAB e outros que foram produzidos pela própria equipe, principalmente pelas informações fornecidas por agentes comunitários (Quadro 2).

Quadro 2: Descritores do risco cardiovascular equipe 13, da UBS José Belarmino Soares no município de Teotônio Vilela – Alagoas, 2014.

<b>Descritores</b>	<b>Dados</b>	<b>Fontes</b>
Hipertensos cadastrados	211	SIAB
Hipertensos confirmados	257	Registro equipe
Diabéticos cadastrados	56	SIAB
Diabéticos confirmados	57	Registro equipe
Tabagista	20	Registro equipe
Obesidades central	141	Registro equipe
Pressão sistólica (140 ou mais)	136	Registro equipe

### Explicação do problema

O momento explicativo pode dizer que o risco cardiovascular é um fato relevante nesta população, visto que o paciente não coopera muito por apresentar os fatores críticos antes expostos como: condição crítica na moradia, recursos

econômicos baixos, níveis educacionais baixos e analfabetismo em adultos jovens. É preciso ampliar o acesso da população aos recursos e aos serviços das unidades básicas de saúde, visto que o paciente não tem um acompanhamento adequado para avaliação de sua doença, em decorrência da não realização de exames e da demora na divulgação dos resultados. Essa situação tem dificultado o profissional fazer uma avaliação integral do paciente. Por outro lado, a escassez de especialidades como cardiologista, oftalmologistas para atendimento aos portadores de retinopatias, dificulta o trabalho preventivo.

Frequentemente pessoas com menores riscos de saúde têm número de consultas considerado maior que o necessário para o adequado acompanhamento de suas condições crônicas de saúde, enquanto outras com maiores riscos não conseguem acesso. O profissional deve fazer uma consulta com a qualidade necessária para avaliar o paciente integralmente. Em uma consulta de Hipertensão se realiza uma triagem onde se pode ver se o diabético está descompensado, através da realização da glicemia capilar. Este exame ajuda também ao médico na detecção de diabetes oculta ou não diagnosticada. Também a detecção da obesidade central mediante a medição da cintura abdominal, assim como também à realização de colesterol e triglicérides séricos. A valoração destes elementos permite ao profissional fazer uma avaliação geral do risco cardiovascular neste paciente. Com estes fatores se podemos aplicar esta útil ferramenta e fazer partícipe ao paciente, logrando a conscientização dele acerca da sua condição de risco. Assim, a avaliação de vários fatores de risco ao mesmo tempo permite identificar ao paciente com alto risco, motivando pacientes para se aderir à terapêutica e modular os esforços de redução de risco, ademais deles não devemos esquecer, à abordagem integral do indivíduo (biológico, psicológico, familiar e social). Nossa equipe vem trabalhando nesses aspectos.

### **Desenho das operações**

Em nossa área de abrangência a hipertensão arterial e a Diabetes Mellitua constituem doenças com alta incidência e prevalência, motivando a equipe à avaliação do risco cardiovascular por descompensação destas doenças, sendo a seleção do problema difícil. Determinou-se a aplicação do score de Framingham por ser esta uma útil ferramenta na avaliação deste risco, além de ter uma visão geral

desta situação na unidade, micro áreas e poder planejar estratégias neste sentido, com o conhecimento do paciente de seus riscos e probabilidade de sofrer um evento cardiovascular. Por outro lado, junto ao trabalho da equipe contribui ao desenvolvimento de uma maior interação e melhor relação entre ambos, logrando a conscientização do paciente com a necessidade de realizar mudanças no seu estilo de vida a um estilo de vida saudável e se aderir ao tratamento, convertendo-se ele em ator principal no controle da sua doença e na prevenção do evento fatal.

O projeto também representa para a equipe uma ferramenta importante e prática muito útil ao nos permitir a avaliação e constante aperfeiçoamento da nossa prática pedagógica e estratégia de intervenção.

Nos quadros 3 a 5 estão apresentadas as propostas de intervenção.

Quadro 3 – Operações sobre Aplicar score Framingham a pacientes hipertensos e diabéticos para determinar o risco cardiovascular em 10 anos relacionado ao problema risco cardiovascular por descompensação de doenças crônicas na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família José Belarmino Soares, no Município Teotônio Vilela, Alagoas.

<b>Nó crítico 1</b>	Aplicar score Framingham pacientes hipertensos e Diabéticos para determinar o risco cardiovascular em 10 anos,
<b>Operação</b>	Estabelecer prática de identificação precoce de risco cardiovascular em 10 anos
<b>Projeto</b>	Aplicar score Framingham
<b>Resultados esperados</b>	Classificação do risco cardiovascular em alto médio e baixo.
<b>Produtos esperados</b>	Conhecimento do risco alto médio e baixo individual e geral
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	Agentes comunitários e líderes comunitários (coordenação das ações) e médico e enfermagem (realizam as ações)
<b>Recursos necessários</b>	Estrutural: Planejamento e realização de triagem com qualidade Cognitivo: Informação em detalhes das ações Conhecimento das variáveis que se avaliam no teste.
<b>Ação estratégica de motivação</b>	Capacitar paciente e familiares em relação aos fatores de risco das suas doenças Capacitação do pessoal de saúde sobre o teste Framingham.

<b>Responsáveis:</b>	Médico e enfermagem na aplicação do teste se realizam na consulta sendo o médico o responsável da informação e acompanhamento os resultados, resto da equipe,  Agentes comunitárias ações de motivação e acompanhamento no cumprimento das orientações
<b>Cronograma / Prazo</b>	Início 3 meses  Término 1 ano
<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	Avaliação dos pacientes segundo risco, a cada 3 meses alto risco  6 meses médio e baixo.

Quadro 4 – Operações sobre Estratégias para acompanhamento segundo a classificação ao problema Risco cardiovascular por descompensação de doenças crônicas na população sob-responsabilidade da Equipe de Saúde da Família José Belarmino Soares, em Município Teotônio Vilela, Minas Gerais.

<b>Nó crítico 1</b>	Estratégias para acompanhamento segundo a classificação
<b>Operação</b>	Modificar estilos de vida
<b>Projeto</b>	Contribuindo a mais saúde
<b>Resultados esperados</b>	Acompanhamento segundo risco, orientação nutricional, incorporar as práticas de atividades física, adesão ao tratamento, diminuição tabagismo
<b>Produtos esperados</b>	Avaliação integral do paciente, incorporação academia da saúde, avaliação nutricional.
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	Agente comunitário saúde (ACS) líderes comunitários (coordenação às ações)  Médico e Enfermagem (realizam as ações)  Núcleo de Apoio à família (NASF) Nutricionista
<b>Recursos necessários</b>	Estrutural Planejamento relacionado com triagem e consulta  Cognitivo; Informação de ações para mudança no estilo de vida.
<b>Ação estratégica de motivação</b>	Orientação nutricional, informação sobre importância no teste, Programa de exercícios, como caminhadas, incorporar-se à academia da saúde.
<b>Responsáveis:</b>	Médico, Enfermeira, Técnico de enfermagem.  Nutricionista  Agente comunitário de saúde
<b>Cronograma / Prazo</b>	Início - 3 meses  Término - 1 ano



<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	Avaliação Integral dos pacientes e acompanhamento segundo o risco a cada 3 meses (Alto risco) e cada 6 meses (mediano e baixo risco)
---	--

Quadro 5 – Operações sobre desenvolver, por parte da equipe, estratégias de práticas educativas relacionada com a educação continuada ao problema Risco cardiovascular por descompensação de doenças crônicas na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família José Belarmino Soares, em Município Teotônio Vilela, Minas Gerais.

<b>Nó crítico 1</b>	Desenvolver por parte da Equipe estratégias de práticas educativas relacionadas com a educação continuada.
<b>Operação</b>	Aperfeiçoamento das práticas educativas.
<b>Projeto</b>	Mais conhecimento, mais saúde.
<b>Resultados esperados</b>	Capacitação ao paciente sobre a sua doença e orientação sobre os riscos e a terapêutica. Aperfeiçoamento do processo de trabalho.
<b>Produtos esperados</b>	Participação do paciente nos aspectos relacionados a sua doença. Melhorar a qualidade do acolhimento ao paciente. Aumentar o conhecimento das funções de cada integrante da equipe na realização do projeto e das atividades laborais no dia a dia.
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	Médico, enfermagem e ACS na coordenação e realização das ações.
<b>Recursos necessários</b>	Estruturais: Utilização dos diferentes meios de ensino como palestras, vídeos, pôsteres. Cognitivos: Capacitação da equipe em geral para a sua participação ativa neste projeto.
<b>Ação estratégica de motivação</b>	Palestras utilizando os diferentes meios de ensino. Garantir a realização da triagem de qualidade e com todos os dados necessários para a correta aplicação do escore de Framingham.
<b>Responsáveis:</b>	Equipe Básica de Saúde (EBS).
<b>Cronograma / Prazo</b>	Início -3 meses Término: 1 ano.
<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	Palestras semanais. Atividade coletivas trimestrais, estimulando aos pacientes que apresentem resultados favoráveis, relacionados à adoção de estilos de vida saudáveis.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe com esta ferramenta pretende avaliar no dia a dia o risco cardiovascular interagindo com o paciente mediante de implementação de ações de promoção, prevenção e acompanhamento segundo risco encaminhadas à diminuição do risco cardiovascular e a morbimortalidade por esta causa na nossa área de abrangência.

O trabalho não se reduz a uma pesquisa, mas apresenta uma proposta de intervenção e considera-se de um amplo perfil de aplicação, sendo um estudo de motivação para o paciente e avaliação do trabalho da equipe, estimulando a elaborar estratégia para prevenir o risco cardiovascular em nossa população, ademais aperfeiçoar o trabalho de equipe.

Esta investigação motiva a equipe a fazer um melhor trabalho segundo avaliação dos resultados, conhecendo onde tem que reforçar sua estratégia, mantendo uma preocupação por educação permanente e continua.

Sabemos que a avaliação por pontuação resulta difícil em consulta, mais conhecemos também da existência atualmente de aplicativos científica e praticamente muito bem avaliados que permitem a realização desta avaliação de forma muito rápida e fácil aplicação, colocando o risco do paciente e acompanhamento correspondente.

Do nosso ponto de vista o score de Framingham, permite avaliação epidemiológica de risco cardiovascular das micro áreas que integram a UBS já que permite o conhecimento das afetadas e o planejamento de ações e estudo relacionado com esta situação.

Com este projeto esperamos realizar uma estimativa geral e individual de sofrer um evento cardiovascular em pacientes hipertensos, diabéticos e com síndrome metabólica e encaminhar ações dirigidas a diminuir a morbimortalidade por estas causas, por meio de mudanças no estilo de vida dos pacientes com risco identificados e adesão ao tratamento.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Hipertensão atinge 24,35 da população adulta 2013**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saúde/2013/11/hipertensão-atinge-24-3-da-populacao-adulta>. Acesso em 10 de setembro de 2014.

FERREIRA, D. *et al.* Prevalência de fatores de riscos e complicações da Diabetes Mellitus tipo II em usuários de uma USF. Ver *Brasileiras Ciências da Saúde*. Vol15N3issn. Brasil.2011. Disponível em: [www.enf.ufmg.br/site\\_novo/modules/.../files\\_4db582300901f.pdf](http://www.enf.ufmg.br/site_novo/modules/.../files_4db582300901f.pdf). Acesso em:2014.

FREITAS, LRS de; GARCIA, L. Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003, 2008. **Revista de Epidemiologia Serviço e Saúde**, Brasília, 21 (1): 7-19, Jan/Mar, 2012.

HARTMANN, M; DIAS-DA-COSTA, JS; OLINTO, MTA; PATTUSSI, MP; TRAMONTINI, Â. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados: um estudo de base populacional em mulheres no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 23 (8): 1857-1866 Ago./2007.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE [Cidades@.Brasilia](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php), 2014. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>

LIMA, T. de M; MEINERS, MMM de A; SOLER, O. Perfil de adesão ao tratamento de pacientes hipertensos atendidos na Unidade Municipal de Saúde de Fátima, em Belém, Pará, Amazônia, Brasil. *Revista Pan-Amaz Saúde*, 2010, 1 (2): 113-120.

MENDES, T de AB; GOLDBAUM, M; SEGRI, NJ; BARROS, MB de A; CESAR, CLG; CARANDINA, L ALVES, MCGP. Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e pratica de controle dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 27(6): 1233-1243 jun./2011.

OLIVEIRA, P.G. Hipertensão Arterial e percepção do conhecimento entre idosos do município de Jaborandi-Sp, 2005. Disponível em: [bvssp.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get...](http://bvssp.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get...)

PACE, A. OCHOA, V, K.O conhecimento sobre Diabetes Mellitus no processo de autocuidado. Ver. *Latino-am Enfermagem* 2006 setembro-outubro; 14(5) Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rlae/v14n5/pt\\_v14n5a14.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n5/pt_v14n5a14.pdf). Acesso em: abril, 2014.

REZENDE, AMB. Ação educativa na Atenção Básica a Saúde de pessoas com diabetes mellitus e hipertensão arterial: avaliação e qualificação de estratégias com

ênfase na educação nutricional Tese [Doutorado] apresentada ao programa de Pós Graduação em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo – USP, 2011. Disponível em: <http://teses.usp.br>. Acesso em 10 de Setembro de 2014.

SMELTZER, S.C; BARE. B. G Histórico e tratamento do paciente com diabetes mellitus In: - Tratado de enfermagem médico -9 ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan , 2002 cap. 37.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, [2010]. Disponível em: <<http://www.Sbn.org.br/Diretrize/Diretrizes-Brasileiras-de-Hipertensão-Arterial.pdf>>. Acesso em: jan. 2012.

ZATTAR, LC; BOING, AF; GIEHL, MWC; D'ORSI, E. Prevalência de fatores associados à pressão arterial elevada, seu conhecimento e tratamento em idosos no Sul de Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 29 (3): 507-521mar/2013.

**Anexo A: Quadro de avaliação de risco cardiovascular pelo escore de Framingham**

	<b>Homem Pontos</b>	<b>Mulher Pontos</b>	
<b>Idade (anos)</b>			
<34	-1	-9	
35 a 39	0	-4	
40 a 44	1	0	
45 a 49	2	3	
50 a 54	3	6	
55 a 59	4	7	
60 a 64	5	8	
65 a 69	6	8	
70 a 74	7	8	
<b>Colesterol total (mg/dl)</b>			
<100	-3	-2	
169 a 199	0	0	
200 a 239	1	1	
240 a 279	2	2	
>280	3	3	
<b>HDL colesterol (mg/dl)</b>			
<35	2	5	
35 a 44	1	2	
45 a 49	0	1	
50 a 59	0	0	
>60	-2	-3	
<b>Pressão Arterial Sistólica (mmhg)</b>			
<120	0	0	
120 a 129	0	0	
130 a 139	1	1	
140 a 159	2	2	
>160	3	3	
<b>PA sistólica</b>	<b>Não Tratada</b>		<b>Tra</b>
	<b>Homem</b>	<b>Mulher</b>	<b>Mu</b>
<120	0	0	0
120 a 129	0	1	1
130 a 139	1	2	2
140 a 159	1	3	2
>160	2	4	3
<b>Diabetes</b>			
Não	0	0	
Sim	2	4	
<b>Tabagismo</b>			
Não	0	0	
Sim	2	2	

**Anexo B :****Medida da circunferência abdominal, (obesidade exógena)**

- Indica predisposição ou não para problemas cardiovasculares

<b>SEXO</b>	<b>AUMENTADA</b>	<b>MUITO AUMENTADA</b>
<b>Masculino</b>	<b>&gt;94</b>	<b>&gt;102</b>
<b>Femenino</b>	<b>&gt;80</b>	<b>&gt;88</b>

**FONTE:Score Framingham**

## ANEXO C

Tabela para determinação de risco em 10 anos de doença arterial coronariana

HOMENS		MULHERES	
Total de pontos	Risco em 10 anos (%)	Total de pontos	Risco em 10 anos (%)
< 0	< 1	< 9	< 1
0	1	9	1
1	1	10	1
2	1	11	1
3	1	12	1
4	1	13	2
5	2	14	2
6	2	15	3
7	3	16	4
8	4	17	5
9	5	18	6
10	6	19	8
11	8	20	11
12	10	21	14
13	12	22	17
14	16	23	22
15	20	24	27
16	25	≥25	≥30
≥ 17	≥ 30		

Ajustar o escore aos seguintes fatores:

- multiplicar pelo fator de correção 1.5 se existir um familiar de primeiro grau com doença arterial coronariana;
- multiplicar pelo fator de correção 2 se existir mais de um familiar de primeiro grau com doença arterial coronariana;
- multiplicar pelo fator de correção 1.4 se a pessoa tiver ascendência sul-asiática;
- multiplicar pelo fator de correção 1.3 para pessoas com IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>.

FON

TE score Framingham, um.

AVALIAÇÃO

BAIXO < 10%

MÉDIO: 10-20 %ALTO:20%

**ANEXO D – Classificação de risco cardiovascular, segundo o escore Framingham e sugestão de periodicidade de acompanhamento em consulta médica, de enfermagem e odontológica.**

CATEGORIA	Risco de Evento Cardiovascular em 10 anos	Consulta Médica	Consulta de Enfermagem	Consulta Odontológica
Baixo	<10%	Anual	Anual	Anual
Medio	10-20 %	Semestral	Semestral	Anual
Alto	20%	Trimestral	Trimestral	Anual

**Fonte: DAB/SAS/MS**



**Tabela E Avaliação do risco individual segundo pontagem (alto,médio,baixo) e acompanhamento.**

Nome e Sobrenome	ACS	Baixo		Medio		Alto			
		1erT	Ano	1ert	6meses	1ert	2dot	3erT	4toT
<b>RISCOS</b>	<b>Pontagem</b>								
<b>Idade</b>									
<b>Colesterol total</b>									
<b>HDL</b>									
<b>PA sistólica</b>									
<b>Diabetes</b>									
<b>Tabagismo</b>									
<b>Total</b>									

FONTE: prontuário do paciente