

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**TÁBATA PASSOS FERREIRA**

**ELABORAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE PROTOCOLO PARA  
SISTEMATIZAR A SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE  
RASTREAMENTO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO  
MUNICÍPIO DE PONTE NOVA, MINAS GERAIS**

**BELO HORIZONTE / MINAS GERAIS**

**2014**

**TÁBATA PASSOS FERREIRA**

**ELABORAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE PROTOCOLO PARA  
SISTEMATIZAR A SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE  
RASTREAMENTO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO  
MUNICÍPIO DE PONTE NOVA, MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Salime Cristina Hadad

BELO HORIZONTE / MINAS GERAIS

2014

**TÁBATA PASSOS FERREIRA**

**ELABORAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE PROTOCOLO PARA  
SISTEMATIZAR A SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE  
RASTREAMENTO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO  
MUNICÍPIO DE PONTE NOVA, MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Salime Cristina Hadad

Banca Examinadora

Prof \_\_\_\_\_ Orientador

Prof \_\_\_\_\_ Examinador

Aprovado em Belo Horizonte: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (colocar a data da apresentação do pôster)

## RESUMO

O município de Ponte Nova, Minas Gerais, localiza-se na Zona da Mata Mineira, a 170 km da capital Belo Horizonte. A população estimada em 2013 era de 59.614 habitantes (IBGE, 2010). A maior parte é urbana, com nível elevado de escolaridade e alto índice de desenvolvimento humano, segundo IPEA (2013). Há cobertura de 72,9% da população por Equipes de Saúde da Família, segundo dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) (PONTE NOVA, 2014a). A Unidade Básica de Saúde denominada PSF Novo Horizonte situa-se na periferia da cidade de Ponte Nova. Após análise do território e discussão com a equipe, foram enumerados os principais problemas existentes na comunidade que influenciam diretamente no processo saúde-doença da população local. A solicitação indiscriminada de exames de rastreamento é um problema não só do PSF Novo Horizonte, mas de diversas outras unidades de atenção básica do município de Ponte Nova. Quando mal indicada, esse tipo de avaliação pode gerar excessivas e invasivas condutas médicas, além de consequências indesejadas. O grande número de exames mal indicados leva ao aumento das filas de espera para realização de exames e atrasa a conclusão da propedêutica complementar pelo paciente. A população sofre com a ineficiência do sistema e os cofres públicos com o elevado custo dessa prática médica tecnicista, superespecializada e impessoal. Este trabalho tem como objetivo elaborar uma proposta de protocolo de rastreamento, que sirva como orientação de condutas para os médicos das unidades de atenção básica do município de Ponte Nova, de forma a melhor racionalizar os recursos destinados a saúde municipal, prevenir iatrogenias e detectar doenças de forma correta e precoce.

**Palavras-Chaves:** Programas de Rastreamento. Estratégia Saúde da Família. Prevenção e controle. Doença iatrogênica.

## ABSTRACT

The city of Ponte Nova, Minas Gerais, is located in the Zona da Mata Mineira, 170 km from the capital Belo Horizonte. The estimated population in 2013 was 59,614 inhabitants (IBGE 2010). The majority of the population is urban, with a high level of education and human development index, according to IPEA (2013). There is 72.9% coverage of the population by Family Health Teams, according the Brazilian Information System of the Primary Care, Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) data (PONTE NOVA, 2014). The Primary Health Unit called PSF Novo Horizonte is located in the outskirts of Ponte Nova. After analysis of the territory and discussion with the staff, the main problems in the community that directly influence the health condition of local population were listed. The indiscriminate application of screening exams is a problem not only of PSF Novo Horizonte, but several other primary care units in the city of Ponte Nova. When poorly indicated, this type of assessment can generate excessive and invasive medical procedures, and unintended consequences. The large number of request poorly indicated exams leads to increased waiting lists for exams and slows completion of complementary investigation by the patient. The population suffers from the system inefficiency and the public coffers with the high cost of this technicality, super specialized and impersonal medical practice. This study aims to develop a screening protocol for proposal, which will serve as guidance conduits for doctors in primary care units in the city of Ponte Nova in order to rationalize resources for municipal health, prevent and detect iatrogenic diseases in a correct and timely manner.

**Key Words:** Mass Screening. Family Health Strategy. Prevention and control. Iatrogenic disease.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Gráfico 1 - Aspectos demográficos do município de Ponte Nova, 2010	11
Tabela 1 – População segundo faixa etária na área de abrangência do PSF Novo Horizonte, município de Ponte Nova, 2013	15
Tabela 2 – Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico do PSF Novo Horizonte. 2014	16
Tabela 3 – Atribuição de pontos de acordo com o risco cardiovascular global para mulheres	26
Tabela 4 – Atribuição de pontos de acordo com o risco cardiovascular global para homens	27
Tabela 5 – Doenças, condições e drogas que podem causar osteoporose e/ou contribuir com o risco de fraturas.	28
Tabela 6 – Indicações de exames de rastreamento, método e periodicidade.	35

## **LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS**

ACS – Agente Comunitário de Saúde

ADA – American Diabetes Association

CRAS – Centro de Referência de Assistência Social

CREAS – Centro de Referência Especializado de Assistência Social

DM – Diabetes Melito

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

INCA – Instituto Nacional de Câncer

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MS – Ministério da Saúde

NASF – Núcleo de Apoio à Saúde da Família

NCEP III – National Cholesterol Education Program Panel III

PACS – Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PSF – Programa de Saúde da Família

SBC- Sociedade Brasileira de Cardiologia

SBU – Sociedade Brasileira de Urologia

SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica

UBS – Unidade Básica de Saúde

USPSTF – United States Preventive Services Task Force

## SUMÁRIO

<b>1- INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. Aspectos socioeconômicos.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2. Aspectos demográficos.....</b>	<b>10</b>
<b>1.3.Sistema local de saúde.....</b>	<b>12</b>
<b>1.4.O PSF Novo Horizonte.....</b>	<b>14</b>
<b>1.4.1. Aspectos demográficos, socioeconômicos e ambientais.....</b>	<b>15</b>
<b>1.4.2. Diagnóstico situacional.....</b>	<b>16</b>
<b>2- JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>18</b>
<b>3- OBJETIVO.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1. Objetivo geral.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2. Objetivo específico.....</b>	<b>20</b>
<b>4- METODOLOGIA.....</b>	<b>21</b>
<b>5- REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>22</b>
<b>5.1. Hipertensão Arterial Sistêmica.....</b>	<b>23</b>
<b>5.2. Diabetes melito.....</b>	<b>24</b>
<b>5.3. Dislipidemia.....</b>	<b>25</b>
<b>5.4. Osteoporose.....</b>	<b>27</b>
<b>5.5. Câncer de colo de útero.....</b>	<b>28</b>
<b>5.6. Câncer de mama.....</b>	<b>29</b>
<b>5.7. Câncer colorretal.....</b>	<b>30</b>
<b>5.8. Câncer de próstata.....</b>	<b>31</b>
<b>6- PLANO DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>32</b>
<b>7- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>38</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O município de Ponte Nova, Minas Gerais, localiza-se na Zona da Mata Mineira, a 170 km da capital Belo Horizonte. O atual prefeito é o Sr. Paulo Augusto Malta Moreira e o vice-prefeito, Sr. José Luiz Ventura. O Secretário Municipal de Saúde é o Sr. Ivan José da Silva, sendo a coordenadora da Atenção Básica, Sra. Thiany Silva Oliveira. e coordenadora da Saúde Bucal a Sra. Kátia Aparecida Ermenegildo. O Conselho Municipal de Saúde tem como presidente do a Sra. Maria Cosme Damião. (PONTE NOVA, 2014)

O município localiza-se na Mesorregião da Zona da Mata Mineira. Possui dois distritos: Vau-Açu e Pontal. Tem como municípios limítrofes: Santa Cruz do Escalvado, Urucânia, Oratórios, Amparo do Serra, Teixeiras, Guaraciaba, Acaiaca, Barra Longa, Rio Doce. O município de Ponte Nova é cortado por importantes rodovias estaduais, como, a MG-066, MG-262, MG-326, MG-329, e pela BR-120. Possui também o Rodo Anel Rodoviário Rio Casca. A sede dista por rodovia 170 km da capital Belo Horizonte, com área de unidade territorial de 470,643 Km<sup>2</sup>. Possui 43 bairros e tem como região de influência a Microrregião do Vale do Piranga. (PONTE NOVA, 2014).

A altitude da sede é de 431 m. O clima é do tipo tropical de altitude com chuvas durante o verão e temperatura média anual em torno de 19°C, com variações entre 14°C (média das mínimas) e 26°C (média das máximas). O município integra a bacia do rio Doce, sendo banhado por um de seus principais formadores, o rio Piranga. (PONTE NOVA, 2014)

A população é predominantemente urbana, com 51.185 habitantes vivendo na sede do município e 6.205 na zona rural. Algumas estatísticas relevantes segundo IBGE (2010):

- População estimada para 2013: 59.614 habitantes
- Densidade demográfica (hab./km<sup>2</sup>): 117,2
- Mortalidade infantil até 1 ano (por mil): 29,2
- Expectativa de vida (anos): 69,8
- Taxa de fecundidade (filhos por mulher): 1,8
- IDH-M Longevidade: 0,747
- IDH-M Educação: 0,862
- Número de domicílios recenseados: 20.344

- Famílias residentes em domicílio urbano: 15.037
- Famílias residentes em domicílio rural: 1.557
- Número de residências com abastecimento de água: 16.690

### **1.1.Aspectos socioeconômicos**

Segundo dados do IBGE (2010) o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) é de 0,717, e está situado na faixa Desenvolvimento Humano Alto. Entre 2000 e 2010 a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi a educação (crescimento de 0,124), seguida por Longevidade e Renda.

A renda per capita média de Ponte Nova cresceu 96,28% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 346,28 em 1991 para R\$ 479,58 em 2000 e R\$ 679,67 em 2010. A taxa média anual de crescimento foi de 38,49% no primeiro período e 41,72% no segundo. A desigualdade diminuiu: o índice Gini (cálculo usado para medir a desigualdade social) passou de 0,59 em 1991 para 0,57 em 2000, e para 0,51 em 2010 (IPEA,2013).

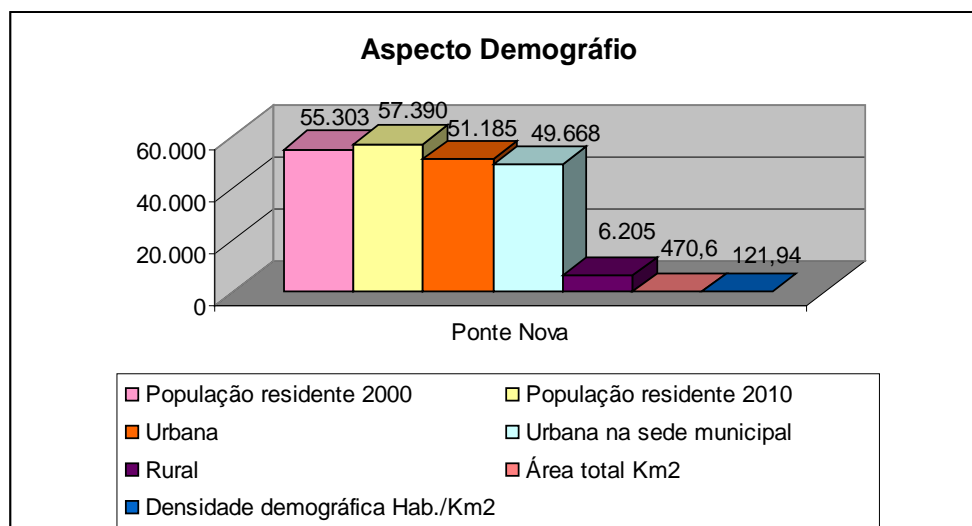
Os principais setores de ocupação são: prestação de serviços (24,3%), comércio de mercadorias (18,07%), social (12,62%). A estrutura de saneamento básico é, em geral, adequada. Em relação ao abastecimento de água, a grande maioria da população (97,91%) conta com água tratada (97,91%) e encanada (90,42%). O destino do lixo, por sua vez faz-se em sua maioria por coleta pública (92,41%) e os dejetos orgânicos, pela rede geral de esgoto (94,03%). Em relação a energia elétrica, 99,77% da população dispõe desse recurso (IPEA,2013).

### **1.2.Aspectos demográficos**

Entre 2000 e 2010 a população de Ponte Nova teve uma taxa de crescimento anual de 0,37%. No Estado a taxa foi de 1,01% e no país, também de 1,01%. Nas últimas duas décadas a taxa de urbanização cresceu 7,35%, conforme demonstrado no

gráfico 1. Trata-se de população predominantemente urbana, sendo que a quase totalidade reside na sede do município (IBGE,2010).

**Gráfico 1** – Aspectos demográficos do município de Ponte Nova, 2010



Fonte: IBGE, 2010

A escolaridade da população adulta é importante indicador de acesso a conhecimento e, também, compõe o IDHM educação. Em 2010, 49,73% da população de 18 anos ou mais de idade tinha completado o ensino fundamental e 33,98% o ensino médio. Em relação a Minas Gerais 51,43% e 35,04% respectivamente. A taxa de analfabetismo da população diminuiu 9,06% na faixa etária de 18 anos ou mais nas últimas duas décadas (IBGE,2010).

Em relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no período de 2000 a 2010, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola cresceu 8,18% e no período de 1991 a 2000, 46,79%. A proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental ou com fundamental completo cresceu 18,36% entre 2000 e 2010 e 24,18% entre 1991 a 2000. A proporção de jovens entre 15 e 17 anos com ensino fundamental completo cresce 10,02% no período de 2000 a 2010 e 25,49% no período de 1991 a 2000. E a proporção de jovens de 18 e 20 anos com ensino médio completo cresceu 10,5% entre 2000 e 2010 e 11,69% entre 1991 e 2000 (IPEA,2013).

Em relação ao trabalho entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais passou de 65,41% em 2000 para 66,64% em 2012. Ao mesmo tempo a

taxa de desocupação passou de 15,79% em 2000 para 8,30% em 2010. Em 2010, das pessoas ocupadas na faixa etária de 18 anos ou mais, 7,97% trabalhavam no setor agropecuário, 0,38% na indústria extrativa, 9,93% na indústria de transformação, 8,76% no setor de construção, 1,62% nos setores de utilidade pública, 21,77% no comércio e 45,66% no setor de serviços (IBGE,2010).

A mortalidade infantil em Ponte Nova reduziu 52%, passando de 29,2 por mil nascidos vivos em 2000 para 14,0 por mil nascidos vivos em 2010. Segundo os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, a mortalidade infantil para o Brasil deve estar abaixo de 17,9 óbitos por mil em 2015. Em 2012 as taxas de mortalidade infantil do estado e do país eram de 15,1 e 16,1 por mil nascidos vivos, respectivamente. Em relação a mortalidade geral, as principais causas são: doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório (IBGE, 2010).

### **1.3.Sistema local de saúde**

Segundo Relatório de Gestão Anual da Secretaria Municipal de Saúde de Ponte Nova (2013), a maioria da população utiliza o SUS e apenas 7.077 pessoas (16,18%) possuem cobertura de plano de saúde. Foram cadastradas pelas unidades de atenção básica 13.278 famílias, dessas, 437 (3,29%) recebem o benefício do Programa Bolsa Família. A Cobertura da Atenção Básica em Ponte Nova, tendo como base a população local de 57390 habitantes (PONTE NOVA, 2014a):

- cobertura de PSF – 72,89% dos habitantes 13 ESF
- cobertura de PACS – 12% dos habitantes
- cobertura de UBS sem PACS – 18% dos habitantes
- cobertura equipes de saúde bucal –72,89%

A Atenção Básica no município de Ponte Nova é desenvolvida por meio da estratégia de saúde da família em 13 equipes que atendem aos bairros: Rasa, Pontal, Ana Florência, Cidade Nova, Palmeirense, Progresso, Pacheco, Vila Alvarenga, São Geraldo, Sumaré, Distrito de Vau Açu, Centro, Primeiro de Maio, Copacabana, Triângulo, São Judas, Triângulo Novo, Santo Antônio, São Pedro, Residencial,

Fortaleza, Pedreira, Bairro de Fátima, Novo Horizonte e as zonas rurais: Gentio, Massangano, Chopotó, Caiana e Serra dos Pinheiros (PONTE NOVA, 2014a).

Existe uma equipe de Programa de Agentes Comunitário de Saúde (PACS) com 12 agentes comunitários de saúde e enfermeiro que atendem aos bairros: Palmeiras, Esplanada, Vila Oliveira, COJAN e as zonas rurais Dioguinho, Estiva, Passatempo, Brito, Cedro e Ranchos Novos. Os atendimentos médicos básicos são ofertados na Policlínica Municipal. Ponte Nova conta ainda com unidades básicas de saúde em zona rural como o Brito, Cedro, Passatempo e Gentio que funcionam todos os dias com serviços básicos de enfermagem e recebem o médico e o enfermeiro semanalmente conforme escala pré-determinada.

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) que possuem Equipe de Saúde da Família funcionam de segunda a sexta-feira de 7:00 às 11:00 e de 13:00 às 17:00. Os principais serviços por elas ofertados são: prevenção e promoção à saúde por meio de oficinas terapêuticas e educação em saúde, consultas de pré-natal, consultas para rastreamento de mamografia, coleta de material para citopatológico de colo de útero, curativos, puericulturas, consultas médicas agendadas, acolhimento com classificação de risco segundo o protocolo de Manchester, visitas domiciliares, procedimentos de enfermagem como injeções, cuidados com ostomias e sondagens, cadastramento familiar, entre outros. As UBS atendem no sistema de 8 horas diárias de segunda a sexta-feira.

Os serviços de Média e Alta Complexidade conveniados e/ou contratados ao município são compostos por: 2 Hospitais Filantrópicos, 4 Laboratórios de Análises Clínicas (um deles é próprio do município), 1 Laboratório de Anatomopatologia, 3 Clínicas de Fisioterapia (uma delas é própria do município), 1 Centro de Especialidades Odontológicas, 1 Policlínica, 1 Centro de Atenção Psicossocial (PONTE NOVA, 2013).

O atendimento de média complexidade no município é composto por procedimentos especializados, cirurgias ambulatoriais especializadas, procedimentos traumato-ortopédicos; ações especializadas em odontologia, patologia clínica, anatomopatologia e citopatologia, radiodiagnóstico, exames ultrassonográficos, fisioterapia, terapias especializadas, próteses auditivas (PONTE NOVA, 2013).

O atendimento de alta complexidade no município compreende: Hemodiálise, Oncologia, Cirurgia Cardíaca, Cirurgia Vascular, Cirurgia Endovascular, Neurocirurgia,

Medicina Nuclear, Hemodinâmica, Tomografia Computadorizada (PONTE NOVA, 2013).

No município, o ambulatório da Policlínica municipal possui leito de observação com funcionamento de 12 horas por dia de segunda a segunda-feira. Enquanto isso, os hospitais conveniados funcionam todos os dias da semana, em horário integral.

#### **1.4 O PSF Novo Horizonte**

A UBS denominada PSF Novo Horizonte situa-se no centro do bairro Novo Horizonte na periferia da cidade de Ponte Nova em uma casa alugada, com dois andares, que foi adaptada para ser uma unidade de saúde, tendo sua localização de fácil acesso para a maioria da população. e. A casa é bem conservada, com pintura e acabamentos novos mas inadequada, devido à ausência de iluminação natural, possui apenas um banheiro para pacientes e um banheiro, nos fundos, para funcionários. Apresenta escadas para acesso ao segundo piso onde são realizados grupos de idosos, pré-natal e puericultura, dificultando o acesso desses pacientes. Não possui sala para os agentes de saúde, nem espaço adequado para o consultório odontológico. A sala de espera foi improvisada na garagem da casa. A recepção é muito pequena e as consultas agendadas todas para o mesmo horário, o que gera tumulto. As reuniões com a equipe e com a comunidade são realizadas sobre a laje da casa, que foi coberta com telhas sem forro e adaptada. A sala de enfermagem divide esse mesmo espaço. A presença de pássaros causa sujeira e deteriora o sistema elétrico. Quando chove há goteiras em diversos pontos.

Há também falta de mobiliário como cadeiras, mesas, as macas estão em más condições de conservação. Os aventais e lençóis não são descartáveis e estes últimos, só são trocados uma vez ao dia. Há falta de materiais para curativos, medicamentos não existe materiais para sutura e pequenos procedimentos que poderiam ser realizados na própria UBS.

A unidade possui uma única equipe de saúde da família, constituída: 1 enfermeiro, 2 médicos generalistas, 1 pediatra, 1 dentista, 1 auxiliar de dentista, 1

auxiliar de consultório dentário, 5 ACSs, 1 auxiliar de serviços gerais e 1 técnico de enfermagem. Todos trabalham 40 horas, com exceção de 1 dos médicos e do pediatra que trabalham 20 horas. A área da equipe abriga um total de 2.426 moradores, distribuídos em 5 micro áreas.

A unidade tem em sua rede de apoio na área de saúde e de assistência social, constituída por um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), o Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF) e o Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS). Conta, também, com o auxílio do programa estadual Mães de Minas que, no momento, acompanha 12 gestantes, sendo 2 de alto risco (PONTE NOVA, 2014a).

Nas últimas administrações não se tem visto grandes investimentos na comunidade, que também, não possui grande engajamento social. A participação nos Conselhos Municipais de Saúde é praticamente inexistente. Nessa região há muitos atos de violência como assassinatos, sendo também importante o número de adolescentes grávidas e usuários de drogas e álcool, segundo Relatório de Gestão Anual (PONTE NOVA, 2013).

#### 1.4.1. Aspectos Demográficos, socioeconômicos e ambientais

Entre os 2.426 moradores, 1.265 são mulheres e 1.161 são homens. A grande maioria (46,6%) encontra-se na faixa economicamente ativa composta por adultos jovens, na faixa etária de 20 a 49 anos. Há predominância do sexo feminino nas faixa etárias de 15 anos e mais (tabela 1) (PONTE NOVA, 2014a) .

**Tabela 1**– População segundo faixa etária na área de abrangência do PSF Novo Horizonte, município de Ponte Nova, 2013.

Sexo	Faixa Etária (anos)										
	<1	1 a 4	5 a 6	7 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 29	40 a 49	50 a 59	>60	Total
<b>Masculino</b>	4	67	25	52	114	96	295	156	118	134	1161
<b>Feminino</b>	4	54	34	64	96	128	400	180	142	163	1265
<b>Total</b>	8	121	59	116	210	224	795	336	260	297	2426

Fonte: Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB)

A população empregada vive, basicamente, da prestação de serviços e da economia informal. Em relação as crianças de 7 a 14 anos, 304 (93,25%) frequentam a escola. Das pessoas com mais de 15 anos 1.823 (95,35%) são alfabetizadas (IPEA,2010).

Quase a totalidade da população depende do Sistema Único de Saúde, apenas 61 moradores (2,51%) possuem cobertura de plano de saúde SIAB (PONTE NOVA, 2014a). Uma pequena parcela (7,52%) conta com o benefício do Bolsa Família.

As principais causas de óbitos no ano de 2013 foram: Causas externas (3), doenças do aparelho circulatório (1) e neoplasias (2). Em relação a prevalência de doenças crônicas temos que as principais são: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (383 pacientes cadastrados) e Diabetes (77 pessoas). Existiam, no início do ano 2 casos de tuberculose bacilífera em tratamento, e este ano foram diagnosticados mais 2 casos, ambos em pacientes alcoolistas (PONTE NOVA,2014a).

#### 1.4.2. Diagnóstico situacional

Após análise do território e discussão com a equipe, foram enumerados os principais problemas existentes na comunidade que influenciam diretamente no processo saúde-doença da população local.

**Tabela 2** – Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico do PSF Novo Horizonte. 2014.

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de Enfrentamento	Seleção
Excesso de exames de rastreamento	Alta	8	Parcial	1
Abuso de drogas	Alta	7	Parcial	2
Gravidez na adolescência	Alta	7	Parcial	3
Violência	Alta	7	Parcial	4
Alta prevalência de doenças infectoparasitárias	Alta	5	Parcial	5

Fonte: PSF Novo Horizonte – SMS Ponte Nova



A tabela 2 mostra quais foram os problemas selecionados e a classificação por prioridades, um deles encontra-se diretamente relacionado a equipe, sendo determinante da qualidade da assistência prestada, pois tem gerado ansiedade, aumento de custos, filas de espera extensas. A solicitação indiscriminada de exames de rastreamento é um problema não só do PSF Novo Horizonte, mas representativo de diversas outras unidades de atenção básica do município de Ponte Nova. Diante da importância deste tema e o fato de ainda não existir um diálogo sólido orientado no sentido de propor mudanças, como já existe em relação aos outros problemas, foi ele o escolhido para a proposta de intervenção.

A cultura da necessidade de exames complementares e rotineiros (o famoso “check-up”) para todas as faixas etárias, inclusive crianças, jovens e indivíduos sem quaisquer comorbidades é amplamente difundida pela população local. Nesse sentido, os profissionais de saúde devem estar prontos para esclarece-los sobre a necessidade ou não de exames, dependendo da sua idade, comorbidades e outros fatores de riscos. Também devem estar atentos àqueles que não procuram a unidade, mas pertencem a um grupo de risco que deveria fazer periodicamente um determinado exame.

Com o objetivo de identificar os nós críticos deste problema, destacamos: a escassez de discussão sobre prevenção quaternária; a falta de conhecimento técnico científico por parte dos médicos; a pressão social para a solicitação rotineira de exames; a má gestão dos recursos; e o principal deles, falta de um protocolo de rastreamento e diagnóstico precoce de doenças que sirva como referência para os médicos da atenção básica no município.

## 2 JUSTIFICATIVA

Este trabalho se justifica pelo crescente aumento da solicitação de exames complementares e de rastreamento na atenção básica. Quando mal indicada, esse tipo de avaliação pode gerar excessivas e invasivas condutas médicas, além de consequências indesejadas. Para Norman (2009, p. 2013):

Existem frequentemente excessos de medidas preventivas e diagnósticas em assintomáticos e doentes, tanto em adultos como crianças. Nem todas as intervenções médicas beneficiam as pessoas da mesma forma, e, quando excessivas ou desnecessárias, podem prejudicá-las. Não se pode esquecer o potencial de dano das intervenções: cuidados tanto curativos quanto preventivos, se excessivos, comportam-se como um fator de risco para saúde.

No dia-a-dia das UBS, podemos notar que além dos riscos para o indivíduo, a comunidade também é vítima desse tipo de conduta, uma vez que quanto maior o número de exames mal indicados, maiores as filas e as dificuldades que os pacientes encontram para realização de propedêutica complementar. A população sofre com a ineficiência do sistema e os cofres públicos com o elevado custo dessa prática médica tecnicista, superespecializada e impessoal. Além dos gastos para a realização dos exames, a perspectiva de se comercializar medicações já existentes para pessoas saudáveis expande enormemente o mercado dessas drogas, aumenta os custos para a sociedade e os serviços de saúde, além de ter o potencial de reduzir a qualidade de vida ao converter pessoas saudáveis em pacientes.

Outra questão relevante a abordagem deste tema é a ansiedade que esse modelo gera ao paciente. A necessidade de exames de rotina (ou check-up), tem sido amplamente difundida pela população. A pressão para que o médico solicite exames, inclusive para crianças, jovens e indivíduos sem quaisquer comorbidades é cada vez maior e mais incisiva.

A Saúde pública mundialmente tem sofrido uma mudança histórica do foco da prevenção para a intervenção clínica nas doenças. Desse modo, a medicalização de estados pré-doença e de fatores de risco torna-se cada vez mais comum, incluindo-se as metas para hipertensão, colesterol, osteopenia e obesidade cada vez mais rígidas.

Nesse contexto surge o conceito da prevenção quaternária que segundo Norman (2009, p. 2013) “É último tipo de prevenção, não relacionada ao risco de doenças e sim ao risco de adoecimento iatrogênico, ao excessivo intervencionismo diagnóstico e terapêutico e a medicalização desnecessária”.

Uma melhor compreensão dos princípios do rastreamento e dos conceitos sobre medicina baseada em evidências e sobre epidemiologia clínica aplicada ao cuidado (prevalência, sensibilidade, especificidade, risco relativo e absoluto e sua redução, valores preditivos dos testes diagnósticos etc.) em muito contribui para uma melhor e mais fundamentada qualificação da atividade clínica.

A sistematização da solicitação de exames de rastreamento na atenção básica é, portanto, essencial para o melhor racionamento dos recursos destinados a saúde, a prevenção de iatrogenias, e a detecção correta e precoce de doenças.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo geral**

Elaborar uma proposta de protocolo de rastreamento, que sirva como orientação de condutas para os médicos das unidades de atenção básica do município de Ponte Nova, Minas Gerais, de forma a melhor racionalizar os recursos destinados a saúde municipal, prevenir iatrogenias e detectar doenças de forma correta e precoce.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Estudar os protocolos de rastreamento de doenças que são objeto da atenção básica;
- Sistematizar a solicitação de exames de rastreamento na atenção médica com foco na atenção básica do município de Ponte Nova, Minas Gerais;
- Elaborar uma proposta de programa organizado de rastreamento municipal para a atenção básica;

#### 4 METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como um projeto de intervenção em que para a elaboração do Plano de Ação foram utilizados os dez passos descritos no Módulo de Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família que nortearam todo o processo. (CAMPOS *et al.*, 2010).

Para a revisão bibliográfica foi realizada uma busca sistematizada na literatura em bibliotecas virtuais, tendo como fontes a Scientific Electronic Library Online (SciELO); National Center for Biotechnology Information, U. S. National Library of Medicine (PubMed); Biomedical Database Elsevier (Embase); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A busca foi guiada utilizando-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde: programas de rastreamento, prevenção & controle, estratégia saúde da família, doença iatrogênica. Na pesquisa foram selecionados ensaios clínicos/revisões, dos últimos 5 anos, exceto legislações e outras publicações básicas anteriores, no idioma português e inglês. Com o descritor programa de rastreamento a busca foi ampliada para publicações referentes aos últimos 10 anos. Foram encontrados 748 artigos com o uso dos descritores individualmente e selecionados 12 para o estudo.

Além disso foram utilizados dados do Ministério da Saúde e as diretrizes das sociedades científicas em relação aos temas pesquisados. As informações contidas nos artigos, o caderno da atenção primária de rastreamento do Ministério da Saúde, os protocolos das sociedades brasileiras, as principais referências internacionais em cada assunto e os dados do diagnóstico situacional serviram de base para o desenvolvimento do plano de ação. O trabalho foi constituído por seleção e análise de publicações relativas ao tema.

## 5. REVISÃO DA LITERATURA

Rastreamento é a aplicação de exames ou testes em pessoas saudáveis e que selecionam pessoas com maior probabilidade de apresentar determinadas doenças. Quando positivo implica a necessidade de outros testes para que se estabeleça o diagnóstico. Para sua aplicabilidade é necessária a garantia de benefício relevantes frente aos danos. (BRASIL, 2013).

Quando se fala em rastreamento deve-se pensar em coletividade, pois serão necessários rastrear um grande número de pessoas saudáveis e assintomáticas para se detectar alguns pacientes com a condição pesquisada. As políticas de rastreamento estão fundamentadas nos achados das pesquisas científicas. A possibilidade de se conseguir o mesmo nível de benefícios e danos desses estudos, depende da construção de programas organizados de rastreamento. Em um país de dimensões continentais como o Brasil, a Atenção Primária e, mais especificamente, as Equipes de Saúde da Família tem um papel fundamental na construção e no êxito dos programas de rastreamento (BRASIL, 2013).

Segundo Dentillo (2012), avanços tecnológicos e o desenvolvimento de exames cada vez mais sofisticados, aumentaram a precisão diagnóstica e o arsenal terapêutico nas últimas décadas. Por outro lado, geram condutas excessivas e muitas vezes invasivas, podendo resultar, inclusive, em tratamentos desnecessários.

O caso do câncer é um bom exemplo, diz Gustavo Cardoso Guimarães, diretor do serviço de urologia do hospital A.C. Camargo de São Paulo, um dos hospitais mais conceituados do país para tratamento de câncer. Ele relata que muitas vezes apesar do paciente receber diagnóstico de câncer de próstata, pode ser que nunca desenvolva de fato a doença. [...] "Mesmo o paciente tendo resultados positivos em ambos os testes (PSA e biópsia), não se consegue antever o que acontecerá", esclarece. Para o urologista, "apesar de termos a capacidade de diagnosticar a maioria dos pacientes com tumores da próstata, ainda não estamos aptos a distinguir totalmente os pacientes nos quais a doença evolui, tornando-se um grave problema de saúde, daqueles que têm a doença e mesmo assim não apresentam sintomas ou qualquer problema" (DENTILLO, 2012, p. 10 ).

A existência de programas bem estruturados de rastreamento é uma das medidas para a prevenção de iatrogenia decorrente do atual caráter medicalizador e intervencionista da prática médico-científica.

A iatrogenia clínica, relativa aos danos causados pela intervenção médica no indivíduo, a mais palpável e melhor percebida pelos saberes e métodos científicos, cresceu tanto, que ganhou dimensão coletiva e populacional, tornando-se recentemente a terceira maior causa de morte nos Estados Unidos da América" (NORMAN e TESSER, 2009, p. 2012 ).

Intervenções desnecessárias, como o uso indiscriminado e excessivo dos exames de rastreamento podem prejudicar os indivíduos, causando danos a sua saúde. Uma das maneiras de se evitar a iatrogenia em se tratando de exames de rastreamento é adotando os critérios de Wilson e Jungner descritos no ano de 1968 (BRASIL, 2010, p. 20):

- 1 - a doença deve representar um importante problema de saúde pública que seja relevante para a população, levando em consideração os conceitos de magnitude (dimensão coletiva e epidemiológica do problema), transcendência (impacto produzido na comunidade) e vulnerabilidade (capacidade de enfrentamento da doença);
- 2 - a história natural da doença ou do problema clínico deve ser bem conhecida;
- 3 - deve existir estágio pré-clínico (assintomático), bem definido, durante o qual a doença possa ser diagnosticada;
- 4 - o benefício da detecção e do tratamento precoce com o rastreamento deve ser maior do que se a condição fosse tratada no momento habitual de diagnóstico;
- 5 - os exames que detectam a condição clínica no estágio assintomático, devem estar disponíveis, aceitáveis e confiáveis.

Atualmente, são poucos os programas de rastreamento efetivamente comprovados e recomendados. Isso se deve a preocupação de se cumprir todos os preceitos acima aconselhados e também, atualização por parte do médico que solicita esse tipo de exame, o que significa que deve usar a medicina baseada em evidências, para respaldar suas condutas (NORMAN e TESSER, 2009).

Em relação a recomendação desses programas, foram encontradas na literatura as propostas de exames de rastreamento para a população adulta em geral para as seguintes patologias: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes *Mellitus* tipo II (DM II), câncer de colo de útero e câncer de mama. Algumas divergências são notadas em relação ao câncer colorretal e dislipidemia, mas prevalece o conceito de que o rastreamento deva ser realizado. Em relação ao câncer de próstata e a osteoporose as condutas são ainda muito divergentes e, por isso, seu rastreio não é recomendado pelo Ministério da Saúde.

## 5.1. Hipertensão Arterial Sistêmica

Segundo o Seventh Report of the Joint National Committee of Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (U. S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2004), a hipertensão arterial deve ser rastreada em maiores de 18 anos, bianualmente se Pressão Arterial (PA) <

120/80mmHg e anualmente se PA 120-139/80-89mmHg. Se diagnóstico de HAS estágio 1, ou seja PA maior ou igual a 140/90mmHg, este deverá ser confirmado em 6 meses. Para aqueles com PA maior ou igual a 160/100mmHg (estágio 2), reavaliar em 1 mês. Se os níveis pressóricos estiverem muito alto, ou seja maior ou igual a 180/110mmHg, avaliar e tratar imediatamente ou em uma semana, dependendo da situação clínica e complicações. A medida da PA deve ser realizada por método indireto com uso de esfigmomanômetro calibrado.

As Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010) não deixam claro o intervalo ideal de rastreamento, se limitando a recomendar que “a prevenção primária e a detecção precoce são as formas mais efetivas de evitar as doenças e devem ser metas prioritárias dos profissionais de saúde” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

## **5.2. Diabetes Mellitus tipo II**

Segundo a American Diabetes Association (ADA) (2014), deve-se realizar glicemia de jejum em adultos assintomáticos de qualquer idade que estejam acima do peso (IMC>25) ou obesos (IMC>30) e que tenham um ou mais fatores de risco para diabetes. São considerados fatores de risco: sedentarismo, parentes de primeiro grau com diagnóstico de diabetes, alto risco racial/étnico (africanos americanos, latinos, americanos nativos, asiáticos americanos, ilhas do pacífico), mulheres com fetos macrossômicos ou com diagnóstico de diabetes gestacional, hipertensos, HDL colesterol <35 ou triglicerídeos >250, mulheres com síndromes dos ovários policísticos, A1C  $\geq$  5,7%, glicemia de jejum 100-125 mg/dl, ou teste oral de tolerância a glicose com 75g de dextrosol após 2h entre 140-199mg/dl, outras condições associadas a resistência insulínica (obesidade severa, acantose nigricans), história de doença cardiovascular (DCV).

Na ausência desses critérios deve-se fazer o rastreio em todos maiores de 45 anos. Se os resultados dos testes estiverem normais, estes devem ser repetidos pelo menos com intervalos de três anos, considerando maior frequência dependendo dos resultados iniciais (aqueles com pré-diabetes devem ser testados mais precocemente) e estados de risco (ADA, 2014).



### 5.3. Dislipidemia

A dislipidemia é rastreada por meio de dosagem sanguínea dos lipídeos séricos, após jejum de 12 horas. Com base em Third Report of the National Cholesterol Education Program (U. S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2002) todos os adultos devem iniciar aos 20 anos testes periódicos para verificar o nível de colesterol sérico. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2010), por sua vez, recomenda fortemente que o rastreio seja feito em homens com 35 anos ou mais e em mulheres com 45 anos ou mais quando se enquadrarem no grupo de alto risco para doença cardiovascular. Com um menor grau de evidência, recomenda, também, o rastreio em homens com idade entre 20 e 35 anos que se enquadrem como grupo de alto risco para doença coronariana e mulheres entre 20 a 45 anos que se enquadrem como alto risco. Essa mesma fonte relata que não há um intervalo bem estabelecido para o rastreamento, que pode variar de 5 anos em pessoas com baixo risco cardiovascular e intervalos menores naqueles com níveis lipídicos próximos ao limite para instituição de terapia.

Em relação a classificação do risco cardiovascular e definição dos grupos, a V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose (2013, p. 6), recomenda três etapas para a estratificação do risco:

1. a determinação da presença de doença aterosclerótica clínica significativa ou de seus equivalentes (diabetes melito tipo I ou II, doença renal crônica, ou aterosclerose subclínica detectada por metodologia diagnóstica), o que automaticamente classifica o paciente como alto risco;
2. a utilização dos escores de predição do risco: são considerados baixo risco aqueles com probabilidade < 5% de apresentar os principais eventos cardiovasculares (Doença Arterial Coronariana, Acidente Vascular Cerebral, Doença Arterial Obstrutiva Periférica ou Insuficiência Cardíaca). Aqueles classificados nessa categoria que apresentam história familiar de doença arterial prematura serão classificados para risco intermediário. São classificados como risco intermediário homens com risco calculado  $\geq 5$  e  $\leq 20$  e mulheres com risco cardiovascular  $\geq 5$  e  $\leq 10$  de ocorrência de algum dos eventos citados. A atribuição de pontos de acordo com o risco cardiovascular é explicitada nas tabelas 3 e 4.
3. a reclassificação do risco predito (para alto risco) pela presença de fatores agravantes do risco: história familiar de doença arterial coronariana prematura (parente de primeiro grau masculino < 55 anos e feminino < 65 anos), critérios de síndrome metabólica, albuminúria > 30  $\mu\text{g}/\text{min}$ , hipertrofia ventricular esquerda, proteína C reativa de alta sensibilidade > 2mg/l, espessura íntima média de carótida > 1, escore de cálcio coronário > 100 ou > 75% percentil para idade ou sexo, índice tornozelo braquial > 0,9.

**Tabela 3** – Atribuição de pontos de acordo com o risco cardiovascular global para mulheres

Pontos	Idade (anos)	HDL-C	CT	PAS (não tratada)	PAS (tratada)	Fumo	Diabetes
-3				< 120			
-2		60+					
-1		50-59		< 120			
0	30-34	45-49	< 160	120-129		Não	Não
1		35-44	160-199	130-139			
2	35-39	< 35		140-149	120-129		
3			200-239		130-139	Sim	
4	40-44		240-279	150-159			Sim
5	45-49		280+	160+	140-149		
6					150-159		
7	50-54				160+		
8	55-59						
9	60-64						
10	65-69						
11	70-74						
12	75+						
pontos							Total

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2013

**Tabela 4** – Atribuição de pontos de acordo com o risco cardiovascular global para homens

Pontos	Idade (anos)	HDL-C	CT	PAS (não tratada)	PAS (tratada)	Fumo	Diabetes
-2		60+		< 120			
-1		50-59					
0	30-34	45-49	< 160	120-129	< 120	Não	Não
1		35-44	160-199	130-139			
2	35-39	< 35	200-239	140-159	120-129		
3			240-279	160+	130-139		Sim
4			280+		140-159	Sim	
5	40-44				160+		
6	45-49						
7							
8	50-54						
9							
10	55-59						
11	60-64						
12	65-69						
13							
14	70-74						
15+	75+						
pontos							Total

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2013

#### 5.4. Osteoporose

Fontes (2013), recomenda o rastreio de osteoporose por meio da densitometria óssea (DMO) em mulheres que já passaram pela menopausa e que tenham idade  $\geq 65$  anos ou apresentem um ou mais dos fatores de risco representados na tabela 5. Se o resultado da DMO for normal o exame deve ser repetido a cada 2 anos.

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013), porém, não indica o rastreamento de osteoporose, pois entende que faltam mais estudos fundamentados sobre a mortalidade e os riscos associados à intervenção medicamentosa de longo prazo.

**Tabela 5** – Doenças, condições e drogas que podem causar osteoporose e/ou contribuir com o risco de fraturas, adaptado

Doenças Endócrinas: hiperparatireoidismo primário, tireotoxicose, síndrome de Cushing, hipogonadismo (Insensibilidade aos androgênios, síndrome de Turner, síndrome de Klinefelters, pan-hipopituitarismo, falência ovariana prematura, hiperprolactinemia, anorexia nervosa e bulimia, amenorreia das atletas), diabetes <i>mellitus</i> e acromegalia.		
Hematológicas: mieloma múltiplo, hemocromatose, hemofilia, talassemia, doença falciforme, leucemias e linfomas e mastocitose sistêmica.		
Reumatológicas e autoimunes: artrite reumatoide, espondilite anquilosante e lúpus.		
Gastroenterológicas: síndrome de má-absorção, doença inflamatória intestinal, doença celíaca, pós-gastrectomia, doença pancreática, cirrose biliar primária, cirurgias gastrointestinais.		
Doenças Neurológicas: demência.		
Doenças ósseas: osteomalácia, osteopetrose, osso exposto ao flúor, osteogênese imperfeita, osteodistrofia.		
Renal: hiperparatireoidismo secundário.		
Doença de Paget.		
Fatores genéticos: fibrose cística, homocistinúria, osteogênese imperfeita, porfiria, hemocromatose, hipercalcúria idiopática, hipofosfatase, doença de depósito de glicogênio, história familiar de fratura de fêmur, síndrome de Marfan, síndrome de Menkes (ou do cabelo duro), doença de Gaucher-Ehlers-Danlos, síndrome Riley-Day.		
Doença e condições diversas: alcoolismo, amiloidose, acidose metabólica crônica, insuficiência cardíaca congestiva, depressão, enfisema, insuficiência renal crônica, epilepsia, escoliose idiopática, esclerose múltipla, distrofia muscular, nutrição parenteral, doença óssea pós-transplante, sarcoidose.		
<b>FATORES RELACIONADOS AO ESTILO DE VIDA:</b>		
Baixa ingestão de cálcio	Deficiência de vitamina D	Excesso de vitamina A
Alta ingestão de cafeína	Alta ingestão de sal	Alumínio (ex. antiácidos)
Ingestão diária de álcool (+ 3 doses)	Atividade física inadequada	Imobilização
Tabagismo (ativo ou passivo)	Quedas	Magreza
<b>MEDICAÇÕES</b>		
Anticoagulantes (heparina)	Drogas antineoplásicas	Hormônios agonistas do GnRh
Anticonvulsivantes	Ciclosporina A e tacrolímus (imunossupressor)	Medroxiprogesterona de depósito
Inibidores da aromatase (anastrozol, letrozol e exemestano)	Barbitúricos	Glicocorticoides (≥5 mg/d de prednisona ou equivalente)
<b>FATORES DE RISCO PARA QUEDAS</b>		
Falta de dispositivos de apoio no banheiro soltos	Idade	Tapetes
Baixo nível de iluminação	Ansiedade e agitação	Má nutrição
Desidratação	Mobilidade e movimentação prejudicadas	Condições exteriores escorregadias
Diminuição da acuidade mental e cognitiva	Deficiência visual e uso de lentes bifocais	Quedas anteriores
Incontinência urinária de urgência	Insuficiência de Vitamina D – 25 (OH) D < 30 ng/ml ou 75 nmol/L (sangue)	Falta de equilíbrio
Propriocepção reduzida	Fraqueza muscular	Medo de cair
Arritmias	Cifose	Medicações que causam sedação (analgésicos opioides, anticonvulsivantes, psicotrópicos)
	Depressão	Hipotensão ortostática

25 (OH) D: 25-hidroxivitamina D.

Fonte: Fontes, 2013

## 5.5. Câncer de Colo do Útero

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA) (BRASIL, 2011), o melhor método de rastreamento para o câncer do colo do útero e de suas lesões precursoras é o exame citopatológico. Este é realizado por meio da coleta de material endocervical,

colhido com a escova adequada, e ectocervical coletado com espátula tipo ponta longa. O intervalo entre os exames deve ser de três anos, após dois exames negativos com intervalo anual. O início da coleta deve ser aos 25 anos de idade para as mulheres que já tiveram intercurso sexual. Os exames devem seguir até os 64 anos e serem interrompidos quando, após essa idade, as mulheres tiverem pelo menos dois exames negativos consecutivos nos últimos cinco anos. Para mulheres com mais de 64 anos e que nunca realizaram o exame citopatológico, deve-se realizar dois exames com intervalo de um a três anos. Se ambos forem negativos, essas mulheres podem ser dispensadas de exames adicionais. Essa estratégia, porém, não é recomendada para as mulheres com história prévia de lesões precursoras do câncer do colo uterino.

O INCA (BRASIL, 2011), também, recomenda que esfregaços normais somente com células escamosas sejam repetidos com intervalo de um ano, e, com dois exames normais anuais consecutivos, o intervalo poderá ser de três anos.

## **5.6. Câncer de Mama**

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013) aconselha que o melhor exame para o rastreamento do câncer de mama é a mamografia. A recomendação é que as mulheres de 50 a 69 anos a realizem a cada dois anos e que o exame clínico das mamas seja anual. Revisões sistemáticas recentes confirmam o melhor equilíbrio entre riscos e benefícios do rastreamento do câncer de mama neste grupo etário. Estima-se que o rastreamento bienal causa aproximadamente metade do dano observado quando a periodicidade é anual.

Para as mulheres de 40 a 49 anos, a recomendação brasileira é o exame clínico anual e a mamografia diagnóstica em caso de resultado alterado. Segundo a OMS, a inclusão desse grupo no rastreamento mamográfico tem hoje limitada evidência de redução da mortalidade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2008 *apud* BRASIL, 2013, p 93).

O INCA recomenda para o rastreamento de mulheres com risco elevado de câncer de mama com exame clínico das mamas e mamografia anuais a partir dos 35 anos. A definição sobre a forma de rastreamento da mulher de alto risco não tem ainda suporte nas evidências científicas atuais e é variada a abordagem deste grupo nos programas nacionais de rastreamento (BRASIL, 2004). O Ministério da Saúde

(BRASIL, 2013) recomenda que as mulheres com risco elevado de câncer de mama tenham acompanhamento clínico individualizado e sejam informadas sobre as incertezas e possíveis riscos e benefícios associados ao rastreamento, considerando os valores e preferências.

A ressonância magnética, por sua vez, tem sido utilizada em conjunto com a mamografia como modalidade de rastreamento em pacientes de alto risco, tais como: mulheres portadoras da mutação nos genes BRCA 1 ou BRCA 2, mulheres com história de câncer de mama, mulheres com história familiar de câncer de mama em parentes de primeiro grau na pré-menopausa, mulheres com história de neoplasia lobular in situ, hiperplasia ductal atípica, hiperplasia ductal atípica e mulheres que fizeram radioterapia torácica antes de 30 anos (BRASIL, 2013). O uso da ressonância magnética é justificado, pois a maior parte das integrantes desses grupos possuem mamas densas, situação na qual a capacidade de diagnóstico da mamografia é reduzida. A ultrassonografia não é indicada pela literatura como exame de rastreamento, mas é útil para complementar a mamografia melhorando o desempenho do rastreamento.

## **5.7. Câncer colorretal**

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013) recomenda o rastreamento para câncer de cólon e reto utilizando pesquisa de sangue oculto nas fezes, colonoscopia ou retossigmoidoscopia, em adultos entre 50 e 75 anos. Em relação ao intervalo ideal ressalta que as evidências mostram que tanto o anual quanto o bianual levam a uma redução semelhante na mortalidade por esse tipo de câncer. No final do mesmo documento porém é feita a ressalva de que os ensaios clínicos mostram um valor preditivo positivo relativamente baixo na pesquisa de sangue oculto nas fezes, sendo que até 80% dos exames podem ser falso positivos. Por fim, conclui que:

No Brasil, não se considera viável e custo-efetiva, atualmente, a implantação de programas populacionais de rastreamento para câncer colorretal. Recomenda-se fortemente, entretanto, que a estratégia de diagnóstico precoce seja implementada com todos seus componentes: divulgação ampla dos sinais de alerta para a população e profissionais de saúde, acesso imediato aos procedimentos de diagnóstico dos casos suspeitos (o que implica ampliação da oferta de serviços de endoscopia digestiva e demais suportes diagnósticos) e acesso ao tratamento adequado e oportuno. Essa estratégia consolidará as bases necessárias para detecção mais precoce desse tipo de câncer, com vistas a um futuro programa populacional de rastreamento, quando evidências de

custo-efetividade e sustentabilidade assim o indicarem. Situações de alto risco devem merecer abordagens individualizadas (BRASIL, 2013, p 77).

## 5.8. Câncer de Próstata

Ainda não há na literatura consenso sobre a realização do rastreamento do câncer de próstata como medida de redução de mortalidade. O Instituto Nacional de Câncer (BRASIL, 2013) recomenda que “não se organizem ações de rastreamento para o câncer da próstata e que homens que demandam espontaneamente a realização de exames de rastreamento, sejam informados por seus médicos sobre os riscos e benefícios associados a esta prática”. A Sociedade Brasileira de Urologia, por sua vez, recomenda que o rastreamento seja feito com toque retal e PSA sérico, em homens com expectativa de vida mínima de 10 anos, iniciando aos 50 anos. Naqueles com alto risco para o desenvolvimento do câncer (raça negra ou parente de primeiro grau com câncer de próstata), o rastreamento deverá se iniciar aos 45 anos (DALL’OGLIO *et al.*, 2011). Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013): O nível de evidência ainda é insuficiente para tecer recomendações a favor ou contra a adoção do rastreamento para o câncer de próstata em homens assintomáticos com idade inferior a 75 anos. Não há evidências que essa prática seja eficaz, ou as evidências são pobres e conflitantes e a relação custo-benefício não pode ser determinada.

## 6. PLANO DE INTERVENÇÃO

A Equipe de Saúde da Família do PSF Novo Horizonte delimitou como alvo de intervenção a solicitação indiscriminada de exames de rastreamento na atenção básica. Após a priorização do problema alvo da intervenção foram levantados 04 nós críticos:

1. escassez de discussão sobre prevenção quaternária;
2. falta de conhecimento técnico científico por grande parcela dos médicos;
3. pressão social para a solicitação periódica de exames;
4. falta de um programa de rastreamento organizado.

Para enfrentá-los, foi desenhado um plano operativo baseado no desenho das operações, na identificação dos recursos e na análise de viabilidade de cada um.

Em relação ao primeiro deles, a escassez de discussão sobre prevenção quaternária, é necessário que exista um diálogo entre a secretaria municipal de saúde e as equipes de saúde da família para que esse conceito seja reforçado de modo a esclarecer sobre o fato de que exames desnecessários são, muitas vezes, prejudiciais, gerando procedimentos e consequências indesejadas, ou seja, iatrogenias. É a chamada profilaxia da prevenção inapropriada. Os recursos necessários para este fim são:

- (a) financeiros, como recursos audiovisuais e folhetos explicativos;
- (b) organizacionais: espaço físico adequado;
- (c) cognitivos: informações sobre o tema;
- (d) político: conseguir local adequado e articulação intersetorial.

Os atores que controlam são: a Secretaria Municipal de Saúde. A motivação é favorável. A estratégia de ação consiste em apresentar a proposta aos gestores para que estes possam efetivá-la.

O segundo nó crítico identificado, a falta de conhecimento técnico científico pode ser contornada por estratégias de educação continuada como o Programa de Educação Profissional (PEP). Os gestores municipais podem, também, oferecer incentivos e facilidades para que os profissionais façam cursos de especialização, como os Cursos de Educação à Distância (EAD). Recursos necessários:

- (a) financeiros para a implementação de programas, criação de cursos e estabelecimento de parcerias com centros de ensino, como as universidades;
- (b) organizacionais para a adequação de espaço físico, seja um local para reuniões ou uma sala de informática no caso de cursos EAD, além de professores ou profissionais capacitados a atualizar os servidores municipais de saúde;



- (c) conhecimentos sobre os assuntos a serem discutidos;
- (d) político: conseguir o local, estabelecer parcerias com instituições de ensino, articulação intersetorial.

Os atores responsáveis são: os gestores municipais e as instituições de ensino. Não há tanta urgência na delimitação de uma estratégia de ação uma vez que já existe no município alguns programas de educação continuada.

O terceiro nó crítico, a pressão social, a equipe de saúde deve estar preparada para esclarecer os pacientes sobre a necessidade ou não de exames complementares, individualizando os casos e transmitindo segurança e clareza às pessoas. Para isso é necessário, além do conhecimento técnico já citado, uma boa relação entre a equipe de saúde e os pacientes, e proximidade com a comunidade de modo a estabelecer vínculos e criar uma relação de confiança.

Recursos necessários:

- (a) organizacionais: consultórios adequados no qual o paciente se sinta seguro para dialogar, esclarecer suas dúvidas e compartilhar seus anseios, além de profissionais pacientes, atentos e zelosos com a população;
- (b) cognitivo: conhecimentos acumulados.

Os atores são: a equipe de saúde, no que tange a construção de uma relação próxima de confiança com os pacientes, a mídia e a cultura popular que dissemina a ideia de que todos, indiscriminadamente somos beneficiados com a realização de exames periódicos. A estratégia de ação nesse caso seria dialogar e cobrar dos gestores estrutura adequado para o acolhimento dos pacientes; a criação de grupos operativos com o objetivo de estreitar a relação da equipe com a comunidade e a troca de conhecimentos; aproximação da equipe com as organizações comunitárias de modo a estreitar vínculos e criar um espaço onde as pessoas se sintam à vontade para esclarecer suas dúvidas e anseios e no qual a equipe possa oferecer orientação e educação em saúde.

O médico deve estar ciente de que ao solicitar um exame ele pode estar privando outra pessoa de fazê-lo, uma vez que a demanda por exames complementares no município é superior a disponibilidade de recursos, o que leva a prefeitura a estabelecer cotas de exames para cada unidade básica de saúde. É preciso conhecimento bem sedimentado e rigor crítico para que cada propedêutica seja bem indicada. É imprescindível, também, o conhecimento sobre o Sistema Único de Saúde que possui marcos regulatórios para o acesso aos exames e consultas especializadas, com o

objetivo de selecionar e priorizar os pacientes segundo seu risco baseado nos protocolos assistenciais definidos pelas centrais de regulação do estado. Recursos necessários:

- (a) financeiros: recursos audiovisuais para que os profissionais possam ser esclarecidos sobre a disponibilidade do município quanto a realização de exames, a existência de uma demanda reprimida e o esclarecimento das equipes;
- (b) organizacionais: espaço físico adequado e profissionais capacitados para o esclarecimento dessas questões;
- (c) cognitivo: conhecimento sobre as normativas e protocolos assistenciais do SUS e sobre a realidade do município.

Os atores responsáveis são: os médicos, as equipes de saúde e a Secretaria Municipal de Saúde. Motivação: desfavorável. A estratégia de ação seria educar e informar todos os envolvidos no processo.

O quarto nó crítico, a falta no município de um programa organizado de rastreamento para a sistematização dos exames e racionalização dos recursos públicos, a prevenção de procedimentos desnecessários e condutas iatrogênicas. Recursos necessários:

- (a) financeiros: contratação de pessoas habilitadas para construção do protocolo e impressão posterior para distribuição; obtenção de recursos audiovisuais para a apresentação e capacitação das equipes no novo;
- (b) organizacionais: profissionais liberados para capacitação, computadores e acesso à internet e as fontes de pesquisa;
- (c) cognitivo: conhecimento sobre o assunto e literatura especializada;
- (d) político: pacto entre os gestores do município e as equipes de saúde para o cumprimento do programa.

Atores responsáveis: secretaria municipal de saúde e equipe de saúde. Motivação: favorável. Estratégia: revisão da literatura especializada que subsidie a elaboração de protocolo de rastreamento no qual a equipe de saúde possa se orientar e basear suas condutas em evidências; reuniões com as Equipes de Saúde de Família, secretário de saúde e coordenadora da atenção básica do município para organização e apresentação do programa de rastreamento.

A conclusão do plano operativo se resume basicamente na construção de uma proposta de protocolo para a sistematização do rastreamento e sua implantação no município de Ponte Nova, tendo a capacidade de intervir sobre todos os demais nós

críticos levantados. Esse plano de ação constitui uma medida potencial na prevenção de iatrogenias e na racionalização dos recursos municipais.

A construção do modelo de protocolo proposto teve início com a busca na literatura de estudos científicos que indicassem o rastreamento das doenças que são as principais demandas da atenção básica no município de Ponte Nova. Posteriormente foi selecionada a principal referência nacional ou internacional para a sistematização da conduta. As principais questões elucidadas foram como, quando e com qual frequência o rastreamento deve ser feito. Com base no exposto, foi organizada a proposta para o protocolo (tabela 6), tendo como principal referência adotada as orientações do Ministério da Saúde. Nos casos relatados em que existem divergências na literatura, as mesmas foram explicitadas, prevalecendo a recomendação do MS, sendo abaixo identificados com o sinal (?).

**Tabela 6** – Proposta para protocolo de rastreamento, método e periodicidade.

<b>Doença</b>	<b>População-alvo</b>	<b>Método</b>	<b>Frequência</b>
<b>HAS</b>	>18 anos	Aferição com esfigmomanômetro	Anual: PA 120-139 / 80-90 Bianual: PA<120/80
<b>DM II</b>	>45 anos ou fatores de risco	Glicemia de jejum	3/3 anos
<b>Dislipidemia</b>	Homem > 35 anos e Mulher > 45 anos, se alto risco para DAC	Lipídeos séricos	5/5 anos
<b>Ca de colo de útero</b>	25 - 65 anos, após sexarca	Colpocitologia oncológica	3/3 anos, após 2 resultados normais
<b>Ca de mama</b>	50 – 69 anos (baixo risco)	Mamografia Exame clínico	2/2 anos Anual
<b>Ca colorretal</b>	50 – 74 anos	Sangue oculto, retossigmoidoscopia, colonoscopia	Não muito bem definido
<b>Ca próstata (?)</b>	>50 anos ou 45 anos, se alto risco	Toque retal e PSA sérico	Anual
<b>Osteoporose (?)</b>	Mulheres > 65 anos ou < 65 se alto risco	Densitometria óssea	2/2 anos

HAS: hipertensão arterial sistêmica; DM II: Diabetes melito tipo II; DAC: doença arterial coronariana; Ca: câncer.

O tempo previsto e estipulado para a revisão e conclusão do protocolo é até o término de dezembro de 2014. Todos os meses a secretaria municipal de saúde do município promove reuniões com os médicos da atenção básica para que as dificuldades enfrentadas pelas equipes de saúde da família sejam levadas até a gestão e discutidas

possíveis soluções aos problemas aventados. O protocolo será apresentado ao secretário municipal de saúde e a coordenadora da atenção básica ao término dessa reunião em janeiro, e proposta sua impressão, uma para cada unidade básica de saúde. Na reunião do mês de fevereiro o protocolo estará pronto para ser apresentado aos médicos da atenção básica, que poderão discuti-lo com suas equipes.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os exames de rastreamento, quando bem indicados, implicam no diagnóstico precoce, redução da mortalidade, da morbidade e melhora da qualidade de vida. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013) faz ressalva que há controvérsias sobre quais exames de rastreamento devam ser utilizados e como avaliá-los. Dessa forma, recomenda-se eleger as condições e doenças que preencham os critérios de rastreamento e tenham boa relação custo-efetividade.

Em contrapartida, todas as pessoas que participam de programas de rastreamento podem sofrer danos. A implementação de programas bem organizados e estabelecidos com base em critérios científicos, minimiza o excesso de intervenções individuais e reduz as chances de condutas iatrogênicas. Segundo o MS (2013), os profissionais de saúde devem sempre manter um diálogo claro com seus pacientes e esclarecer os riscos e benefícios de qualquer procedimento de rastreamento, que só deve ser realizado com o consentimento do paciente. Da mesma forma, cada vez que o paciente demandar uma intervenção de rastreamento, por preocupação individual, e em que não exista embasamento científico em sua realização, o profissional tem a responsabilidade ética de esclarecer os motivos da não indicação do procedimento e pactuar com ele para, juntos, decidirem qual a melhor opção para prevenir doenças e manter a saúde.

A existência de um protocolo municipal bem estabelecido que seja adotado como referência pelos médicos da atenção básica contribuirá de maneira significativa para que os exames de rastreamento sejam bem indicados, e respaldados técnica e eticamente em referências consagradas e atualizadas, evitando assim, condutas iatrogênicas e prejuízos a saúde do paciente. Espera-se, também, com sua implantação, uma maior racionalização dos gastos em saúde e menor tempo nas filas de esperas para a realização desse tipo de exame.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION - ADA. Standards of Medical Care in Diabetes – 2014. **Diabetes Care**. Vol. 37, supplement 1. p. S14-S80. January, 2014. Disponível em: <<http://care.diabetesjournals.org/content/37/3/887.1>>. Acesso em 29 de out. 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais**. Brasília: IBGE, 2010. Disponível em : <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=315210&search=minas-gerais|ponte-nova>>. Acesso em 29 out. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento/Caderno de Atenção Primária 29**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 95p. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abcad29.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad29.pdf)>. Acesso em 29 de out. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero**. Rio de Janeiro: INCA, 2011. 104p. Disponível em: <[http://www.mg.vivamulher.com.br/downloads/diretrizes\\_rastreamento\\_cancer\\_colo\\_uteropdf](http://www.mg.vivamulher.com.br/downloads/diretrizes_rastreamento_cancer_colo_uteropdf)>. Acesso em 29 de out. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama 13**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 124p.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA). **Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil**. Disponível em: < <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/> >. Acesso em 29 de outubro de 2014

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório de Gestão Anual: Período de Janeiro a Dezembro de 2013**. Disponível em: < <http://aplicacao.saude.gov.br/sargsus/> >. Acesso em 16 de maio de 2014.

CAMPOS, F. C. C. de; FARIA, H. P. de; SANTOS, M. A. dos. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 114p.

DALL’OGLIO, M. F.; CRIPPA A.; FARIA E. F.; CAVALHAL G. F. et al. **Diretrizes de Câncer de Próstata**. Rio de Janeiro: SBU- Sociedade Brasileira de Urologia, 2011. 92p.

DENTILLO, D. B. Notícias do Brasil. **Ciência e Cultura**. vol 64. n3. p. 10-13. São Paulo. 2012.

FONTES, T.M.P.; ARAÚJO, L. F. de B.; SOARES P. R. G. Osteoporose no Climatério I: epidemiologia, definição, rastreio e diagnóstico. **Femina**. vol. 40. n 2. 2012. Disponível em: <[http://www.febrasgo.org.br/site/wp-content/uploads/2013/05/Femina-v40n2\\_109-116.pdf](http://www.febrasgo.org.br/site/wp-content/uploads/2013/05/Femina-v40n2_109-116.pdf)>. Acesso em 29 de out. de 2014.

NORMAN, A. H.; TESSER C. D. Prevenção quaternária na atenção primária a saúde: uma necessidade do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**. Vol. 25, n.9, p.2012-2020. Rio de Janeiro. Sep. 2009.

PONTE NOVA. Secretaria Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde de Ponte Nova 2013-2017. 2013.

PONTE NOVA. Prefeitura Municipal. Portal da prefeitura. 2014. Disponível em: <<http://www.pontenova.mg.gov.br/home/>>. Acesso em 17 de maio de 2014.

PONTE NOVA. Secretaria Municipal de Saúde. Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). 2014a.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretriz Brasileira de Hipertensão. **Brazilian Journal of Hypertension**. v. 17, n. 1, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 101, n. 104, supl. 1, 2013.

U. S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. National Institute of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute. National High Blood Pressure Education Program. **The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure**. August 2004. 86p.

U. S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. National Institute of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute. National High Cholesterol Education Program. **Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III)**. September 2002. 284p.