



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ**  
**NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO EM SAÚDE DA**  
**FAMÍLIA**

**ANDERSON NUNES CASSIANO**

**ELABORAÇÃO DE UM PLANO DE INTERVENÇÃO PARA A ESTRATIFICAÇÃO**  
**DE RISCO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
**SEBASTIÃO DENTISTA-MARTINÓPOLE/CE**

**FORTALEZA**

**2018**

**ANDERSON NUNES CASSIANO**

**ELABORAÇÃO DE UM PLANO DE INTERVENÇÃO PARA A ESTRATIFICAÇÃO  
DE RISCO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
SEBASTIÃO DENTISTA-MARTINÓPOLE/CE**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS)-Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Kátia Linhares Lima Costa.

**FORTALEZA**

**2018**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

C338e Cassiano, Anderson Nunes Cassiano.  
ELABORAÇÃO DE UM PLANO DE INTERVENÇÃO PARA A ESTRATIFICAÇÃO DE  
RISCO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SEBASTIÃO  
DENTISTA-MARTINÓPOLE/CE / Anderson Nunes Cassiano Cassiano. – 2018.  
31 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal do Ceará, ,  
Sobral, 2018.  
Orientação: Profa. Dra. Kátia Linhares Lima Costa.

1. Hipertensão Arterial Sistêmica. 2. Diabetes Mellitus. 3. Estratificação de Risco. I. Título.

CDD

---

## RESUMO

A hipertensão e diabetes mellitus são doenças crônicas que se configuram como um problema de saúde pública. Medidas preventivas são essenciais para evitar maiores complicações. Desta forma, o trabalho em questão tem como objetivo elaborar um plano de intervenção para a realização da estratificação de risco dos pacientes hipertensos e diabéticos da UBS Sebastião Dentista no município de Martinópolis/CE, de forma a melhorar a equidade no atendimento e promover um tratamento adequado para cada paciente. Foi realizado um plano de intervenção na Unidade Básica de Saúde em estudo. A mesma atende 250 hipertensos e 91 diabéticos, destes, 62 possuem as duas patologias, os quais são atendidos sob livre demanda. Os 64 pacientes selecionados serão avaliados e classificados de acordo com risco: baixo, moderado, alto e muito alto. Pode-se concluir com o estudo que profissionais de Saúde da Atenção Primária têm um papel fundamental nas ações individuais e coletivas de controle da hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, como identificação do grupo de risco, diagnóstico precoce, conduta terapêutica e educação em Saúde. A importância dessa mudança será sentida em longo prazo pelo paciente, que irá ganhar em qualidade de vida. O conhecimento adquirido e a maior adesão ao tratamento irão proporcionar a redução de problemas relacionados à sua condição patológica.

Palavras-chaves: Hipertensão Arterial Sistêmica; Diabetes Mellitus; Estratificação de Risco.

## **ABSTRACT**

The Sebastião Dentista Basic Health Unit, located in the municipality of Martinópolis, serves 250 hypertensive patients and 91 diabetics. Of these, 62 patients have both pathologies. Currently the service for these groups are on demand. This prevents the identification and the priority in the attendance of the users according to risk: low, moderate, high and very high. Thus, the objective of this study is to develop an intervention plan for the risk stratification of hypertensive and diabetic patients of the Sebastião Dentist in the municipality of Martinópolis / CE, in order to improve equity in treatment and promote treatment suitable for each patient. It can be concluded from the study that primary health care professionals play a fundamental role in individual and collective actions of control of hypertension and diabetes mellitus, such as risk group identification, early diagnosis, therapeutic management and health education. The importance of this change will be felt in the long term by the patient who will gain in quality of life. The acquired knowledge and the greater adhesion to the treatment will provide the reduction of problems related to its pathological condition.

Keywords: Systemic Arterial Hypertension; Diabetes Mellitus; Risk Stratification.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>05</b>
1.1 Problematização local.....	07
1.2 Justificativa e Relevância. ....	08
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>09</b>
2.1 Objetivo Geral.....	09
2.2 Objetivos Específicos.....	09
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>12</b>
4.1 Hipertensão Arterial Sistêmica.....	12
4.2 Diabetes Mellitus.....	13
4.3 Estratificação de risco para hipertensos e diabéticos.....	15
<b>5 IMPLANTAÇÃO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>24</b>
<b>CRONOGRAMA.....</b>	<b>25</b>
<b>ORÇAMENTO.....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a Diabetes Mellitus (DM) são consideradas como um problema de saúde pública. A HAS é uma patologia caracterizada por níveis elevados e persistentes de pressão arterial (PA) que ocorre por diversos fatores: genéticos, ambientais e relacionados aos hábitos de vida. Está associado frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, que invariavelmente levam à obesidade com conseqüente aumento do risco de doenças cardiovasculares fatais e não fatais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Diabetes Mellitus (DM), é uma alteração metabólica na qual o corpo não produz insulina ou não consegue empregar adequadamente a insulina que produz. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017). Desencadeia impactos de ordem emocional/psicológica, financeira e social, além de complicações que podem causar disfunções e/ou insuficiências oculares, renais, neurológicas, cardíacas e vasculares (BRASIL, 2013). Devido à cronicidade e gravidade dessas doenças, adotar um estilo de vida saudável e aderir ao tratamento medicamentoso possibilita ao paciente retardar o surgimento de conseqüências advindas dos referidos agravos e aumentar sua qualidade de vida. Sendo assim, identificar precocemente novos casos, a fim de remover fatores de risco em potencial é indispensável para reduzir os índices alarmantes referentes a essas doenças (BRASIL, 2005).

Segundo dados publicados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a hipertensão atingiu cerca de 1,13 bilhão de pessoas no mundo em 2015, e o diabetes atingiu 422 milhões de pessoas em 2014 (8,5%). No Brasil, dados do Ministério da Saúde de 2016 mostraram que a HAS aumentou 14,2% na última década e já atinge 25,7% da população brasileira com 18 anos ou mais. Em relação ao DM, 8,9% da população referiu essa doença em 2016 (BRASIL, 2016). Frente à transição demográfica e epidemiológica em curso no Brasil, o Ministério da Saúde elaborou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus. Este estabelece diretrizes e metas de reestruturação e ampliação da assistência dada a esse público, destacando-se a inserção de práticas de promoção da saúde, tanto em sua dimensão individual como coletiva, mediante a realização de ações de educação e comunicação em saúde dirigidas ao incentivo a mudanças comportamentais e a determinados hábitos e estilos de vida de indivíduos

mediante a participação das equipes em ações intersetoriais voltadas para intervenções sobre determinantes sociais que interferem na qualidade de vida dessa população (BRASIL, 2013). Os usuários devem ser cadastrados em um suporte informatizado, denominado Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA), o qual permite visualizar a situação de saúde desses indivíduos a partir da geração de dados e assim programar ações de prevenção e promoção de saúde. No entanto, para a realização do cadastro, é necessário que as pessoas acometidas por tais doenças estejam vinculadas a uma Unidade Básica de Saúde (UBS), a fim de adquirirem tratamento e serem acompanhados por profissionais devidamente capacitados (BRASIL, 2011; BRASIL 2013).

Desse modo, a estratificação das pessoas usuárias por estratos de riscos é um elemento central da gestão baseada na população. A estratificação da população em subpopulações leva à identificação e ao registro das pessoas usuárias portadoras de necessidades similares, com o objetivo de padronizar as condutas referentes a cada grupo nas diretrizes clínicas e de assegurar e distribuir os recursos humanos específicos para cada qual (MENDES, 2015).

Diante do cenário, a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, em 2016, lançou o Projeto QualificaAPSUS com o objetivo de subsidiar a reorganização do modelo de atenção a partir da reestruturação da Atenção Primária nos municípios e, conseqüentemente, da implantação e implementação das Redes de Atenção (RAS). (BRASIL, 2016). As oficinas são intercaladas com a tutoria para a aplicação dos conteúdos teóricos na prática diária das equipes da atenção primária na unidade básica de saúde. Os participantes das oficinas fazem a multiplicação dos conteúdos nos municípios, com o apoio das Coordenadorias Regionais de Saúde (CRES), e atuam como facilitadores na reestruturação da atenção primária. Essas atividades proporcionam instrumentos, ferramentas, tecnologias de planejamento e de organização do trabalho para a qualificação da atenção primária.



### **1.1 Problematização local**

A Unidade Básica de Saúde Sebastião Dentista, localizada no município de Martinópolis à 311 km de Fortaleza com população média de 11. 082 habitantes, atende 250 hipertensos e 91 diabéticos, destes, 62 pacientes possuem as duas patologias. Atualmente o atendimento destinado a esses grupos são sob livre demanda. Isso impede a identificação e a prioridade no atendimento dos usuários de acordo com risco: baixo, moderado, alto e muito alto. Logo, o atendimento de tais enfermidades não contempla um dos mais importantes princípios do SUS: a equidade. Vê-se então a necessidade da implantação da estratificação de risco a esse público atendido na Atenção Primária de Saúde e o comprometimento da equipe, em trabalharem especialmente com esse tipo de agravo, principalmente no intuito de evitar o acometimento de acidentes cardiovasculares, conforme explicitado anteriormente.

## **1.2 Justificativa e Relevância**

Nesse contexto, o controle da hipertensão e dos diabéticos tem se tornado um desafio para os profissionais de saúde, pois o tratamento cuidadosamente administrado, que pode incluir modificações no estilo de vida e terapia medicamentosa, melhora o prognóstico.

Nessa perspectiva, a implantação da ficha de estratificação no atendimento, é relevante por tornar possível um diagnóstico situacional desses pacientes, aprimorando medidas para melhor acompanhamento e controle de tais doenças.

## **2 Objetivos**

### **2.1 Objetivo Geral**

Elaborar um plano de intervenção para a realização da estratificação de risco dos pacientes hipertensos e diabéticos da UBS Sebastião Dentista no município de Martinópolis/CE, de forma a melhorar a equidade no atendimento e promover um tratamento adequado para cada paciente.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Reconhecer o perfil dos pacientes diabéticos e hipertensos na área adscrita pela UBS;
- Aplicar a ficha de estratificação de risco como rotina no atendimento desses pacientes;
- Orientar e sistematizar medidas de prevenção, detecção, controle e vinculação dos hipertensos e diabéticos inseridos na atenção básica.

### 3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo pesquisa intervenção. Rocha e Aguiar (2003), referem pesquisa-intervenção como sendo uma tendência das pesquisas participativas que buscam investigar a vida de coletividades na sua diversidade qualitativa, assumindo uma intervenção de caráter socioanalítico.

A coleta foi realizada nos meses de maio e junho de 2018 pelo médico do UBS Sebastião Dentista no município de Martinópolis/CE.

O plano de intervenção foi elaborado a partir da seleção e análise dos critérios presentes na ficha de estratificação (ANEXO A). No primeiro momento foi realizado o diagnóstico situacional juntamente com a equipe de saúde da referida unidade. Deste modo, foi elencado pela equipe de saúde o elevado número de hipertensos (n=250) e diabéticos (n=91) e a não adesão ao tratamento. Baseado nestes dados, foram selecionados indicadores de frequência de alguns dos problemas e também da ação da equipe frente aos mesmos. Percebendo-se como necessidade a implantação da estratificação de risco para esse grupo prioritário. A amostra foi composta por 64 pacientes que estiveram na unidade no período da coleta e aceitaram participar do estudo (Apêndice I).

A partir da explicação do problema, foi elaborado um plano de ação, entendido como uma forma de sistematizar propostas de solução para o enfrentamento do problema em questão. Objetivou-se o resgate por busca ativa dos pacientes hipertensos e diabéticos, para reimplantação do grupo HIPERDIA. Em sequência, o médico realizou consultas com o grupo adscrito, onde foram avaliadas as condições clínicas de cada paciente e realizada a estratificação de risco das condições crônicas (ANEXO A), disponibilizada pelo Ministério da Saúde (2016).

Após esse momento, foi realizada uma análise das fichas de estratificação e os pacientes classificados em risco baixo, moderado, alto e muito alto. Em seguida foi elaborado um plano de intervenção para cada grupo de risco.

Essas intervenções foram realizadas na própria Unidade, juntamente com a equipe de saúde e do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).

Para o embasamento teórico foi feita uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados eletrônicas Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Regional de Medicina

(Bireme) utilizando os descritores: Estratégia Saúde da Família ESF, Hipertensão Arterial, Diabetes Melitus. Após a busca foram encontrados 1.373 artigos. Utilizou-se como critérios de inclusão: texto disponível completo e em português, país Brasil, últimos 10 anos (2008-2010). Como critérios de retirada, os artigos repetidos e que não atendiam a proposta do estudo. 21 produções científicas foram selecionadas para o desenvolvimento do nosso estudo.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença crônica multifatorial, de detecção muitas vezes tardia por sua evolução lenta e silenciosa. Smeltzer et al (2012) definem a pressão arterial como o produto do débito cardíaco pela resistência periférica. O débito cardíaco é o produto da frequência cardíaca pelo volume sistólico. Na circulação normal, a pressão é transferida do músculo cardíaco para o sangue toda vez que o coração se contrai. Em seguida, a pressão é exercida pelo sangue à medida que flui através dos vasos sanguíneos. A hipertensão pode resultar de um aumento do débito cardíaco, aumento da resistência periférica (constrição dos vasos sanguíneos) ou ambos. Para que ocorra hipertensão, deve haver uma alteração em um ou mais fatores que afetam a resistência periférica ou o débito cardíaco. Dentre estes podem ser citados: aporte excessivo de sódio, menor número de néfrons, estresse, alteração genética, obesidade e fatores endoteliais

A HAS é responsável por pelo menos 40% das mortes por acidente vascular cerebral, por 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com o diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal (BRASIL, 2016)

O relatório mundial de doenças crônicas expedido pela Organização Mundial de Saúde no ano de 2014 aponta que complicações cardiovasculares como ataques do coração e acidentes vasculares encefálicos devem ser reduzidos por meio da melhoria da cobertura do tratamento farmacológico e aconselhamento de pessoas expostas a alto risco cardiovascular ou que já têm a doença, pois considera uma intervenção acessível que pode ser realizada ao nível da atenção primária, mesmo quando estes acontecem em ambientes com recursos escassos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2014).

Dentre os fatores de risco associados mais importantes, alguns são considerados não modificáveis, como idade, gênero, etnia e fatores genéticos. Dentre os modificáveis, o estilo de vida inadequado está relacionado à maior prevalência de hipertensão e menor proteção contra a doença. Portanto, o componente fundamental para a prevenção e tratamento da HAS é a mudança de estilo de vida, como a adoção de dieta hipocalórica, a redução do peso, a prática de atividade física, a redução da ingestão de álcool e/ou sal, sendo os modos mais

efetivos e menos dispendiosos em termos de saúde pública (BASTOS-BARBOSA et al., 2012).

Diante desse contexto os profissionais da Atenção Básica (AB) têm um papel primordial nas estratégias de prevenção, diagnóstico, monitorização e controle da hipertensão arterial, pautando a sua práxis centrada na pessoa e, envolvendo usuários e cuidadores, em nível individual e coletivo, na definição e implantação de estratégias de monitoramento da hipertensão (BRASIL, 2013).

Ao se valorizar esses aspectos, os profissionais podem identificar as lacunas existentes entre a educação ofertada e o autocuidado realizado, reforçando a cada encontro, se necessário, os objetivos e metas a serem alcançados para promover hábitos de vida saudáveis, essenciais para controle da doença (BASTOS-BARBOSA et al., 2012).

#### 4.2 Diabetes Mellitus

A Organização Mundial de Saúde (OMS) conceitua o diabetes mellitus como uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou incapacidade da insulina desempenhar adequadamente suas ações, caracterizada pela hipoglicemia crônica e alterações no metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas (TRIPLITT, 2015).

As alterações nos níveis da insulina são devido à produção de antagonistas que inibem sua ação, à interferência de outros hormônios, à diminuição ou ausência de receptores para este hormônio, ou mesmo a sua incapacidade de produção pelo pâncreas. A ingestão dos alimentos resulta no nível elevado de glicose sanguínea, dessa forma o pâncreas é estimulado a aumentar a secreção da insulina. A insulina então permite que a glicose entre na célula, especialmente nos músculos. A insulina também estimula o armazenamento do excesso de glicose pelos músculos e pelo fígado na forma de glicogênio e impede que haja a transformação do glicogênio armazenado no fígado em glicose. Como resultado há uma diminuição do nível de glicose no sangue (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

O DM é classificado segundo Organização Mundial da Saúde (OMS), como tipo 1, tipo 2 e gestacional diabetes (ocorre durante a gravidez), cada um com

diferentes causas. Tanto o DM tipo 1 (DM1) como o DM tipo 2 (DM2) cursa com sintomas de hiperglicemia podendo causar complicações macrovasculares crônicas e microvasculares, que podem produzir infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, insuficiência renal, cegueira, lesão dos nervos periférico (neuropatia diabética) e amputações (TRIPLITT, 2015).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2016), o diabetes tipo 2 é a forma verificada em 90 a 95 % dos casos de diabetes e caracteriza-se por defeitos na ação e secreção de insulina e na regulação da produção hepática de glicose. É causada por uma interação de fatores genéticos e ambientais. Entre os fatores ambientais associados estão sedentarismo, dietas ricas em gorduras e envelhecimento.

Depois de instalada a doença, a base para a prevenção das complicações é o controle glicêmico, por meio do tratamento, que inclui alimentação saudável, prática de exercícios físicos, monitorização da glicemia, manutenção da integridade e função dos pés, uso de medicamentos e cessação do tabagismo. Nesse contexto, destaca-se a adesão ao tratamento como fundamental para a prevenção das complicações (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Nota-se que o diabetes é uma doença que, independentemente da faixa etária e dos fatores que a originam, causa impactos negativos, que por sua vez refletem em classificações significativamente menores de qualidade de vida (QV) (JAIN, et al 2014). Outra questão importante é que metade das pessoas com diagnóstico de DM não tem conhecimento sobre sua situação de saúde, sendo que a obesidade é responsável por 40% das pessoas com esse diagnóstico, porém a outras causas associadas entre elas falta de atividade física, hipertensão, colesterol alto, tabagismo, outros fatores não são modificáveis, dentre eles: fatores genéticos, idade, gravidez (MORO, 2012).

Desse modo, apropriar a equipe de Saúde da Família para as ações de promoção da saúde e prevenção da Diabetes é fundamental. Essa doença crônica não transmissível pode ser prevenida e controlada, evitando complicações da doença.



### 4.3 Estratificação de Risco para Diabéticos e Hipertensos

A estratificação dos usuários de acordo com o risco é um elemento primordial da gestão baseada na população. Divide-se a população em subgrupos de acordo com o registro das pessoas usuárias portadores de necessidades similares, com o objetivo de colocá-las juntas, a fim de padronizar as condutas específicas para cada grupo nas diretrizes clínicas, assegurando e distribuindo os recursos humanos específicos para cada qual (QUALIFICA AP SUS, 2017).

A estratificação é realizada levando-se em conta o exame clínico, seguido da indicação de exames complementares. Essa classificação de risco pode ser repetida a cada 3 a 5 anos ou sempre que eventos clínicos apontarem a necessidade de reavaliação (BRASIL, 2006).

Há evidências na literatura internacional, de trabalhos realizados em diferentes países do mundo, em que a estratificação da população em subpopulações de riscos constitui um instrumento efetivo para prestar uma melhor atenção à saúde. A estratificação dos riscos populacionais tem sido associada com uma melhor qualidade da atenção à saúde, impactos positivos nos resultados clínicos e maior eficiência no uso dos recursos de saúde (QUALIFICA AP SUS, 2017).

Desta forma, foi criada a ficha de estratificação de risco para doenças crônicas, que classifica a população em risco baixo, médio, alto e muito alto. Conforme quadro abaixo:

Quadro 1. Estratificação de risco de indivíduos com hipertensão arterial sistêmica para a organização da rede de atenção

<b>RISCO</b>	<b>CRITÉRIOS (Risco de evento cardiovascular maior – D’Agostino et al – e capacidade para o autocuidado*)</b>
Baixo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 10% de risco de evento cardiovascular maior em 10 anos, com capacidade de autocuidado suficiente e ausência de LOA identificadas e ausência de condições clínicas associadas.</li> </ul>
Moderado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 10% de risco de evento cardiovascular maior em 10 anos, com capacidade de autocuidado insuficiente ou</li> <li>• 10 a 20% de risco de evento cardiovascular maior em 10 anos. • Em qualquer uma das opções é obrigatória a ausência de LOA identificadas e ausência de condições clínicas associadas.</li> </ul>

Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 20% risco de evento cardiovascular maior em 10 anos com capacidade de autocuidado suficiente e/ou</li> <li>• LOA identificadas, com capacidade de autocuidado suficiente à(s) opção(ões) deve ser somada a: ausência de condições clínicas associadas.</li> </ul>
Muito Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 20% risco de evento cardiovascular maior em 10 anos com capacidade de autocuidado insuficiente e/ou</li> <li>• LOA identificadas, com capacidade de autocuidado insuficiente e/ou</li> <li>• Presença de condições clínicas associadas.</li> </ul>

Fonte: Projeto Qualifica APSUS (2017) LOA: Lesões em órgãos alvo

Quadro 2. Estratificação de risco de indivíduos com relação ao diabetes mellitus para a organização da rede de atenção

<b>RISCO</b>	<b>CRITÉRIOS</b> (Controle glicêmico – HbA1c –, complicações e capacidade para o autocuidado)
Baixo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glicemia de jejum alterada ou intolerância à sobrecarga de glicose (pré-diabetes) ou</li> <li>• Diabético com HbA1c &lt; 7%, capacidade de autocuidado suficiente e ausência de internações por complicações agudas nos últimos 12 meses e ausência de complicações crônicas.</li> </ul>
Moderado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabético com HbA1c &lt; 7% e capacidade de autocuidado insuficiente ou</li> <li>• Diabético com HbA1c entre 7% e 9%.</li> <li>• A qualquer uma das opções devem ser somadas a ausência de internações por complicações agudas nos últimos 12 meses e ausência de complicações crônicas.</li> </ul>
Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabético com HbA1c &gt; 9% e capacidade de autocuidado suficiente e/ou</li> <li>• Presença de internações por complicações agudas nos últimos 12 meses, com capacidade de autocuidado suficiente e/ou</li> <li>• Presença de complicações crônicas com capacidade de autocuidado suficiente.</li> </ul>
Muito Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabético com HbA1c &gt; 9% e capacidade de autocuidado apoiado insuficiente e/ou</li> <li>• Presença de internações por complicações agudas nos últimos 12 meses, com capacidade de autocuidado insuficiente e/ou</li> <li>• Presença de complicações crônicas com capacidade de autocuidado insuficiente.</li> </ul>

Fonte: Projeto Qualifica APSUS (2017)

A partir dessa estratificação é possível traçar cuidados específicos para cada grupo de risco e realizar parametrização das consultas. Sem a estratificação da população em subpopulações de risco é impossível direcionar a atenção com qualidade e menor custo para a população. Dessa forma, utiliza-se adequadamente as redes de atenção à saúde, sendo possível introduzir tecnologias de microgestão clínica.

## 5 IMPLANTAÇÃO, DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

A estratificação de risco é o processo por meio do qual se identificam os grupos ou estratos de risco relacionados a uma determinada condição de saúde, considerando a severidade da condição e a capacidade de auto-cuidado (MENDES, 2015).

Introduzimos a estratificação ainda sem o instrumento estar inserido no sistema do prontuário eletrônico. A estratificação de risco para hipertensão e/ou diabetes foi realizada inicialmente em um impresso, exposto no Anexo A, onde abrangiam todos os critérios clínicos para classificar o risco. O instrumento era preenchido na realização da consulta de rotina de HAS/DM ou quando agendados para esse fim.

Algumas ações foram desenvolvidas durante esse período para intensificar a estratificação de risco, dentre elas, o levantamento das fichas cadastrais e a busca ativa para o agendamento da consulta e estratificação; realização do controle semanal das fichas de estratificação, confirmando o número de hipertensos e/ou diabéticos atendidos na demanda programada. No entanto, não obtivemos êxito esperado nos atendimentos, pois muitos pacientes não compareceram a unidade de saúde.

Outro fator desafiador foi o atraso em exames imprescindíveis para concluir a estratificação, uma vez que para a classificação dos pacientes são necessários dados como a dosagem sérica de colesterol e suas frações, hemoglobina glicada (HbA1c) e creatinina, eletrocardiograma e ecocardiograma, microalbuminúria, dentre outros, que impossibilitou a equipe em concluir os dados de estratificação de cada paciente.

Na tabela abaixo demonstra os pacientes hipertensos e diabéticos que estiveram na UBS no período da implantação da estratificação de risco. O n é o número de pacientes atendidos durante a implantação da estratificação e n total o número de pacientes acometidos com essa patologia.

Tabela 1: Diagnóstico situacional quanto a hipertensão e diabetes da Unidade Básica de Saúde Sebastião Dentista. Martinópolis-Ceará, 2018.

<b>Diagnóstico</b>	<b>n</b>	<b>n total</b>	<b>%</b>
Hipertensão Arterial Sistêmica	44	250	18
Diabetes Mellitus	20	91	22
Hipertensão Arterial Sistêmica + Diabetes Mellitus	14	62	23

Fonte: Unidade Básica de Saúde Sebastião Dentista. Martinópolis-Ceará

Percebe-se uma baixa adesão de pacientes hipertensos e diabéticos em consultas de rotina. Em estudo realizado por Giroto (2011), os dados do estudo são semelhantes ao nosso, os principais motivos alegados são esquecimento e considerarem que a pressão arterial controlada, revelam a necessidade de se estabelecer medidas que permitam ao hipertenso compreender adequadamente a hipertensão arterial e a importância da adaptação a uma situação que exige mudanças comportamentais contínuas.

Tabela 2: Perfil dos pacientes hipertensos da Unidade Básica de Saúde Sebastião Dentista. Martinópolis-Ceará, 2018.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>n Total</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>			
Feminino	36	44	82
Masculino	08	44	18
<b>Classificação da Pressão Arterial</b>			
Estágio I	11	44	25
Estágio II	12	44	27
Estágio III	01	44	2
HAS com PA controlada	20	44	46
<b>Idade</b>			
M < 55 ou F < 65	20	44	46
M > 55 ou F > 65	24	44	54

Fonte: Primária

Tabela 3: Classificação dos pacientes hipertensos de acordo com o sexo. Martinópolis-Ceará, 2018.

Variáveis	F	M	N Total
<b>Classificação da Pressão Arterial</b>			
Estágio I	09	02	11
Estágio II	10	02	12
Estágio III	01	00	01
HAS com PA controlada	16	04	20

Fonte: Unidade Básica de Saúde Sebastião Dentista. Martinópolis-Ceará

Os dados nas tabelas 2 e 3 mostram um elevado índice de pacientes do sexo feminino com HAS. Estudos demonstram que na sociedade atual a mulher ainda ocupa papel com características marcantes decorrentes da sua condição feminina, na atuação dentro do contexto familiar e também como participante da força de trabalho, expondo-a a condições desfavoráveis. Levando ao aparecimento de sinais e sintomas físicos e psíquicos como depressão, ansiedade, insônia, fadiga, irritabilidade e queixas somáticas, definidos como transtornos mentais comuns, e no contexto da gênese da hipertensão arterial os fatores psicoemocionais têm ação relevante (SILVA, 2016).

Porém, outros estudos divergiram com nossos resultados, estudo que analisou dados do Programa HIPERDIA de uma cidade da região sul do país, mostrou que 37,6% das mulheres estavam com a pressão arterial controlada, contra 25% dos homens (SOUZA, 2014). Tal divergência deve-se dá pelo fato de que as mulheres procuram mais o serviço de saúde que os homens, além da baixa quantidade de entrevistados, referente ao número elevado de Hipertensos no município de Martinópolis. Dessa forma, é relevante a continuidade do estudo a fim de evitar vieses.

Tabela 4: Perfil de pacientes diabéticos quanto ao sexo, idade e glicemia de jejum da unidade básica de saúde Sebastião Dentista, Martinópolis- Ceará, 2018.

Variáveis	N	N Total	%
<b>Sexo</b>			
Feminino	16	20	80
Masculino	04	20	20
<b>Glicemia em jejum</b>			
< 100 mg/ dL	00	20	0
> 100 e < 125 mg/dL	04	20	20
>126 mg/dL	16	20	80
<b>Idade</b>			
M< 55 ou F<65	14	20	70
M> 55 ou F>65	06	20	30

Fonte: Primária

Nosso estudo corrobora com pesquisas realizadas anteriormente. De acordo com estudos realizados nas cidades de Cuiabá, São Paulo e Bragança Paulista, a análise de sexo entre a população de diabéticos revela predominância do sexo feminino (LIMA *et al.*, 2010). Em contrapartida, outros estudos nacionais e regionais, revelam que no Brasil não existe diferença relevante relacionada à prevalência de sexo entre os diabéticos.

Tabela 5: Perfil de pacientes hipertensos e diabéticos quanto ao sexo, idade, glicemia de jejum e pressão arterial da unidade básica de saúde Sebastião Dentista, Martinópolis- Ceará, 2018.

Variáveis	N	N Total	%
<b>Sexo</b>			
Feminino	12	14	85
Masculino	02	14	15
<b>Glicemia em jejum</b>			
< 100 mg/ dL	01	14	8
> 100 e < 125 mg/dL	03	14	21
>126 mg/dL	10	14	71

---

**Classificação da Pressão Arterial**

Estágio I	06	14	44
Estágio II	04	14	28
Estágio III	00	14	00
HAS com PA controlada	04	14	28

---

**Idade**

M < 55 ou F < 65	11	14	78
M > 55 ou F > 65	03	14	22

Fonte: Primária

Segundo Silva, Oliveira e Pierin (2016), a hipertensão arterial acomete homens e mulheres de maneira semelhante, com prevalência entre os homens até 50 anos de idade. No entanto, a partir da quinta década, há uma predominância maior em mulheres devido às alterações hormonais que ocorrem na menopausa e climatério.

Vivenciamos dificuldades na implantação e classificação da estratificação de risco, pois a ficha solicita exames que necessitam de um tempo para os resultados chegarem, os mesmos não chegaram em tempo hábil para finalização da estratificação. Desta forma, realizamos o planejamento das ações a partir dos resultados expostos nas tabelas acima.

O quadro 3 traz a sistematização de medidas de prevenção, detecção, controle e vinculação dos hipertensos e diabéticos inseridos na atenção básica.

<b>Ações</b>	<b>Responsáveis</b>
Reabertura do Grupo de Hiperdia	Enfermeiros
Atividades com a equipe multiprofissional no grupo de Hiperdia	Enfermeiros e NASF
Aumentar o nível de informação dos pacientes diabéticos e hipertensos	Enfermeiros e Médico
Roda de conversa com os familiares e cuidadores dos pacientes hipertensos e diabéticos	Enfermeiros
Incentivar hábitos de vida saudáveis	Enfermeiros e Médico
Organizar o acesso aos exames	Enfermeiros e ACS
Criação de momentos de Educação Permanente	Enfermeiros
Consultas programadas para hipertensos e diabéticos	Enfermeiros e Médico



Busca Ativa dos pacientes hipertensos e diabéticos	Enfermeiros e ACS
--	-------------------

Salientamos que medidas educativas são fundamentais na sensibilização e conscientização para a adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso, incluindo a aceitação quanto às orientações oferecidas pelos profissionais da saúde, sobretudo, a participação no Programa Hiperdia (Hipertensos e Diabéticos), que oferece atividades que proporcionam uma melhor qualidade de vida aos pacientes hipertensos e diabéticos.

## 6 CONCLUSÃO

Os profissionais de Saúde da Atenção Primária têm um papel fundamental nas ações individuais e coletivas de controle da hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, como identificação do grupo de risco, diagnóstico precoce, conduta terapêutica e educação em Saúde. A implantação das Diretrizes Clínicas Hipertensão e Diabetes, que trouxe a estratificação de risco como um passo importante para o manejo adequado dessas condições crônicas veio a apoiar as ações das equipes Saúde da Família.

Apesar das dificuldades vivenciadas para realização desta ação, percebe-se o apoio e a motivação da equipe na realização da estratificação de risco para hipertensão e /ou diabetes. Acredita-se que a compreensão da importância desse processo pelos profissionais e gestores são elementos fundamentais para efetividade da ação.

Vale ressaltar a importância da continuidade dessas ações para posteriores avaliações sobre o impacto dessa atividade. A mudança será sentida a longo prazo pelo paciente que irá ganhar em qualidade de vida. O conhecimento adquirido e a maior adesão ao tratamento irão proporcionar a diminuição de problemas relacionados a sua condição patológica.

## CRONOGRAMA

Atividade	Período			
	Jan/ 18 a Abr/ 18	Mai/ 18 a Jun/18	Jun/18 a Jul/18	Ago/18
Revisão de literatura				
Elaboração do projeto de pesquisa				
Coleta dos dados				
Análise dos dados				
Discussão dos dados				
Conclusão				
Apresentação do TCC a banca avaliadora				

**ORÇAMENTO**

<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor unit.</b>	<b>Valor total</b>
Folha Copimax A4	01	R\$ 18,00	R\$ 18,00
Cartucho tinta colorida Epson hp deskjet f4180	01	R\$ 90,00	R\$ 90,00
Cartucho tinta preta Epson hp deskjet f4180	01	R\$ 55,00	R\$ 55,00
Pen drive 1Gb	01	R\$ 30,00	R\$ 30,00
Encadernação	01	R\$ 2,50	R\$ 2,50
Prancheta	01	R\$ 5,00	R\$ 5,00
<b>Valor total:</b>			R\$ 200,50

## REFERÊNCIAS

BASTOS-BARBOSA, R. G.; FERRIOLLI, E.; MORIGUTI, J. C.; NOGUEIRA, C. B.; NOBRE, F.; UETA, J.; LIMA, N. K. C. Adesão ao Tratamento e Controle da Pressão Arterial em Idosos com Hipertensão. **Arq Bras Cardiol** 2012;99(1):636-641.

BRASIL. Cadernos de Atenção Básica nº 37: Hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro. Brasília (Brasil): **Organização Pan-Americana da Saúde**; 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.

GIROTTO E et al. Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**, 18(6):1763-1772, 2013

JAIN V, SHIVKUMAR S, GUPTA O. Health-related quality of life (Hr-Qol) in patients with Type 2 Diabetes Mellitus. **N Am J Med Sc.** 2014;6(2):96-101.

LIMA, C.; KANNO, D.; GONSALLES, M.; ASSIS, D.; GIANESELLA, E.. Diabetes e suas comorbidades no Programa de Saúde da Família Vila Davi em Bragança Paulista, SP\*. **Rev Bras Clin Med** 2010, v.8, n.4, pp. 316-9.

MALTA, D.C; MOURA, L; SOUZA, F.M; ROCHA, F.M; FERNANDES, F.M. **Doenças crônicas não transmissíveis: mortalidade e fatores de risco no Brasil, 1990 a 2006.** In: Saúde Brasil 2008 Ministério da Saúde, Brasília. 2009. p. 337-62.

MENDES, E. V. A. **Construção social da atenção primária à saúde.** / Eugênio Vilaça Mendes. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde – CONASS, 2015.

MORO, A.R.P; IOP, R.R; SILVA, F.C; FILHO,P.J.B.G. Efeito do treinamento combinado e aeróbio no controle glicêmico no diabetes tipo 2. **Fisioter Mov.** 2012 abr/jun;25(2):399-409.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório Mundial sobre as doenças não transmissíveis. 2014.

SMELTZER, S. C. et al.(2012). Tradução de Brunner e Suddarth's. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 12<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

SILVA SSBE, OLIVEIRA SFSB, PIERIN AMG. O controle da hipertensão arterial em mulheres e homens: uma análise comparativa. **Rev Esc Enferm USP.** 2016;50(1):50-8.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol.** 2010:1-48

Sociedade Brasileira de Diabetes - SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2016.

SOUZA, C.S; STEIN, A.T; BASTOS, G.A.N. Blood pressure control in hypertensive patients in the “Hiperdia Program”: a territory-based study. **Arq Bras Cardiol.** 2014; 102(6):571-578.

TRIPLITT, C; SOLIS-HERRERA, C.; REASNER, C.; DEFRONZO, R. A.; CERSOSIMO, E. Classification of Diabetes Mellitus [Clasificación de la diabetes mellitus]. Endotext [Internet](en inglés) (Massachusetts, Estados Unidos: MDText.com, Inc.), 2015

V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (V DBH). **Rev Bras Hipertens** 2016;11 (4);256- 312.

## ANEXO A

## FICHA PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS

<b>UBS:</b>		<b>ACS:</b>	
<b>Nome:</b>		<b>Sexo:</b>	<b>DN:</b> ___/___/___
<b>Endereço:</b>		<b>PA:</b>	<b>Peso:</b> <b>Altura:</b>
<b>Médico responsável e carimbo:</b>			<b>Data:</b> ___/___/___
<b>Medicação em uso:</b>			
<b>1 – Diagnóstico:</b> <input type="checkbox"/> Hipertensão Arterial Sistêmica – HAS <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus – DM			
<b>2 – Classificação da PA:</b> <input type="checkbox"/> Estágio I <input type="checkbox"/> Estágio II <input type="checkbox"/> Estágio III <input type="checkbox"/> HAS com PA controlada			
<b>3 – Controle Metabólico:</b> GJ = _____; GPP = _____; HbA1c = _____			
<b>4 – Sinais e Sintomas de Hiperglicemia</b> (Obs.: considerado apenas se DM): <input type="checkbox"/> Poliúria <input type="checkbox"/> Polidipsia <input type="checkbox"/> Perda de peso inexplicada <input type="checkbox"/> Visão embaçada ou turva <input type="checkbox"/> Fraqueza, fadiga e letargia <input type="checkbox"/> Dor e/ou sensação de queimação em membros inferiores <input type="checkbox"/> Infecções de repetição de difícil resolução			
<b>5 – Fatores de Risco (FR):</b> (Obs.: considerado apenas se diagnóstico de HAS; tem que quantificar): <input type="checkbox"/> Sexo: M <input type="checkbox"/> Idade: M>55 ou F>65 <input type="checkbox"/> IMC $\geq$ 30 <input type="checkbox"/> CC: M>102 ou F>88 <input type="checkbox"/> Dislipidemia: TG $\geq$ 150 e/ou LDL>100 e/ou HDL (M<40 ou F<46) <input type="checkbox"/> Tabagismo <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> TOTG: anormal <input type="checkbox"/> GJ: 100-125 <input type="checkbox"/> História Familiar prematura de DCV: M<55; F<65			
<b>6 – Lesões Subclínicas em Órgãos Alvo (LOA)</b> (Obs.: basta um, mas pode ser mais): <input type="checkbox"/> ECG e/ou ECO: Hipertrofia do ventrículo esquerdo <input type="checkbox"/> US de Carótidas: Espessura médio-intimal > 0,9 mm ou presença de placa de ateroma <input type="checkbox"/> Índice tornozelo braquial: < 0,9 <input type="checkbox"/> TFG ou clearance de creatinina: 30-60 ml/min <input type="checkbox"/> Microalbuminúria (mg/24h) ou relação albumina/creatinina (amostra isolada, mg/g): 30-300 <input type="checkbox"/> Retinopatia diabética não proliferativa; sem edema de macula <input type="checkbox"/> Pé diabético com perda da sensibilidade protetora, sem doença arterial periférica e/ou deformidades dos pés			

**6 – Lesões Subclínicas em Órgãos Alvo (LOA)** (*Obs.: basta um, mas pode ser mais*):

- ECG e/ou ECO: Hipertrofia do ventrículo esquerdo
- US de Carótidas: Espessura medio-intimal > 0,9 mm ou presença de placa de ateroma
- Índice tornozelo braquial: < 0,9
- TFG ou clearance de creatinina: 30-60 ml/min
- Microalbuminúria (mg/24h) ou relação albumina/creatinina (amostra isolada, mg/g): 30-300
- Retinopatia diabética não proliferativa; sem edema de macula
- Pé diabético com perda da sensibilidade protetora, sem doença arterial periférica e/ou deformidades dos pés

**7 – Condições Clínicas Associadas (CCA)** (*Obs.: basta um, mas pode ser mais*):

- Doença Cerebrovascular: AIT, AVEI, AVEH, alteração da função cognitiva
- Doença Cardíaca: infarto, angina, revascularização coronária, insuficiência cardíaca
- Doença Renal: déficit importante de função (clearance < 30 ml/min); proteinúria (> 300 mg/24h)
- Retinopatia diabética proliferativa, edema de macula ou hemorragias
- Pé diabético com perda da sensibilidade protetora + presença de doença arterial periférica e/ou deformidades dos pés; histórico de úlcera ou amputação

**8 – Estratificação de Risco (ER)** (*Obs.: deve ser automático, seguindo tabela 1, se apenas diagnóstico de HAS ou seguindo tabela 2, se diagnóstico de DM com ou sem HAS*):

- Baixo     Médio     Alto     Muito Alto

\*Pressão Arterial (PA); Glicemia Jejum (GJ); Glicemia Pós-Prandial (GPP); Hemoglobina Glicada (HbA1c); Doença Cardiovascular (DCV); Membros Inferiores (MMII); \*Masculino (M); Feminino (F); Circunferência da Cintura (CC); \*Triglicérides (TG); Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG); Taxa de Filtração Glomerular (TFG); Ataque Isquêmico Transiente (AIT); Acidente Vascular Encefálico Isquêmico (AVEI); Acidente Vascular Encefálico Hemorrágico (AVEH); \*Pressão Arterial Sistólica (PAS); Pressão Arterial Diastólica (PAD).

-----



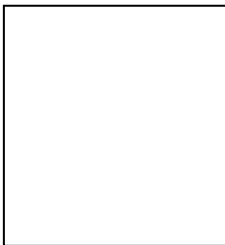
**APÊNDICE I**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Por esse instrumento particular declaro, para os devidos fins éticos e legais, que eu \_\_\_\_\_, brasileiro, nascido em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ residente à \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, na cidade de Martinópolis - Ceará, concordo com a participação voluntária na pesquisa **“ELABORAÇÃO DE UM PLANO DE INTERVENÇÃO PARA A ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SEBASTIÃO DENTISTA-MARTINÓPOLE/CE”** e declaro que fui esclarecido de maneira a não restarem dúvidas sobre a minha participação no estudo, de acordo com os termos abaixo relacionados:

- 1- Fui esclarecido que a realização da pesquisa não implica em risco algum para os participantes.
- 2- Apresenta como benefícios a estratificação de risco e adequado tratamento quanto à hipertensão arterial e/ou diabetes. Quando necessário, receberei orientações sobre as doenças e o tratamento.
- 3- Estou ciente de que serei esclarecido durante todo o decorrer da pesquisa sobre quaisquer dúvidas relacionadas a esta e que possuo plena liberdade para desistir, retirando o meu consentimento a qualquer momento, sem sofrer nenhuma penalização.
- 4- Estou ciente que os dados e resultados obtidos na pesquisa serão utilizados para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras; porém será garantido o sigilo de minha identidade, assegurando a minha privacidade.
- 5- Estou ciente que a participação na pesquisa não acarretará em nenhum gasto.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos, dato e assino esse termo de consentimento, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo.



Martinópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**Consentimento do Paciente**

**Consentimento do Paciente**

Anderson Nunes Cassiano  
Pesquisador Responsável