

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

**ALEXANDER CHAVECO CASTILLO**

**INCIDÊNCIA ELEVADA DE PACIENTES PORTADORES DE  
SÍNDROME METABÓLICA NA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA  
ASPLANA DO MUNICÍPIO DE JOAQUIM GOMES – ALAGOAS.**

**MACEIÓ - ALAGOAS**

**2015**

**ALEXANDER CHAVECO CASTILLO**

**INCIDÊNCIA ELEVADA DE PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA NA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA ASPLANA DO MUNICÍPIO DE JOAQUIM GOMES – ALAGOAS.**

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

Orientadora: Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo

**MACEIÓ - ALAGOAS**

**2015**

**ALEXANDER CHAVECO CASTILLO**

**INCIDÊNCIA ELEVADA DE PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA NA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA ASPLANA DO MUNICÍPIO DE JOAQUIM GOMES – ALAGOAS.**

Banca examinadora

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo – orientadora

Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em: 24/06/2015

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais, Alexis e Julia e a minha esposa que foram os grandes responsáveis pela minha modesta posição dentro da medicina.

À minha filha que é a minha principal “fonte de oxigênio”.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos aqueles que me acompanharam e torcem por mim.

Aos familiares pelo incentivo e aos tutores e orientadores pela dedicação conferida a mim.

Em fim, agradeço a todos que direta e indiretamente contribuíram para que eu pudesse realizar este trabalho.

*“Nada deve parecer impossível de mudar”*

Bertold Brech.

## RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo propor um plano de intervenção com vistas à redução do elevado número de pacientes portadores de síndrome metabólica não controlada na Unidade Básica de Saúde Asplana, localizada no município de Joaquim Gomes. Elaborou-se um diagnóstico de saúde no território de abrangência por meio do método do planejamento estratégico situacional. As informações e dados foram obtidos pela estimativa rápida, nos registros do sistema de informação da atenção básica e por meio de entrevistas a líderes da comunidade e da revisão dos prontuários dos pacientes cadastrados na Unidade. Os dados sobre os domicílios permitiram a identificação dos principais problemas. O diagnóstico situacional afirmou que existe uma elevada incidência de síndrome metabólica. Detectaram-se sete causas ou “nos críticos” do problema e a partir deles foram elaboradas propostas com detalhamentos de resultados, produtos esperados e os recursos necessários para concretização das ações. Conclui-se que a síndrome metabólica é uma doença da civilização moderna, associada à obesidade, como resultado da alimentação inadequada e do sedentarismo e, a sua abordagem engloba além do tratamento medicamentos, as mudanças no estilo de vida.

Palavras-chave: Obesidade. Dislipidemias. Diabetes *mellitus*. Hipertensão.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to develop an intervention project to help reduce the elevated number of patients with Non-compensated metabolic syndrome in the Family Health Strategy Unit Asplana placed on the municipality of Joaquim Gomes. A situational diagnosis was done using strategic methods of planning in health. The facts were collected from the individual medical records of patients registered in the Unit, interviewing informal leaders of the community and beyond addition; we use the data of The Basic Attention Information System. The Situational Diagnosis confirmed an elevated amount of patients suffering metabolic syndrome and 7 critical nodes were identified, based on these was proposed a plan of actions in order to confront it. In conclusion the metabolic syndrome is a disease of the modern civilization associated to obesity due to the wrong alimentary habits and sedentary, the pharmacological treatment is important, but the most important action is the changing of the inadequate lifestyle.

Key Words: Hypertension. Diabetes mellitus. Obesity. Dyslipidemias.

## SUMÁRIO

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>             | <b>10</b> |
| <b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>          | <b>16</b> |
| <b>3 OBJETIVOS.....</b>              | <b>17</b> |
| <b>4 METODOLOGIA.....</b>            | <b>18</b> |
| <b>5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>  | <b>19</b> |
| <b>6 PROJETO DE INTERVENÇÃO.....</b> | <b>23</b> |
| <b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>31</b> |

## REFERÊNCIAS

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 Identificação do município.**

O município Joaquim Gomes está localizado na região nordeste do Estado de Alagoas, limitando-se ao norte com o município de Colônia Leopoldina, ao sul com Flexeiras e São Luiz do Quitunde, ao leste com Matriz de Camaragibe e ao oeste com União dos Palmares. A sede do município tem uma altitude de aproximadamente 104 m e coordenadas geográficas de 09°07'58,8" de latitude sul e 35°44'52,8" de longitude oeste. O acesso a partir de Maceió é feito através das rodovias pavimentadas BR-104 e BR-101. A população do município é de 22.575 habitantes.

### **1.2 Histórico e descrição do município**

A origem do município de Joaquim Gomes está ligada a um antigo engenho São Salvador, pertencente a José Correia de Araújo Barros. Em 1900, Araújo Barros morreu e por razões de problemas financeiros que envolveram os seus negócios a sua propriedade ficou alienada a seu genro, Joaquim Gomes da Silva Rego, que tinha a patente de major da Guarda Nacional, resolveu tomar a frente dos negócios da família e adquiriu do banco credor a propriedade então alienada. Sua primeira providência foi mandar determinar a construção da igreja de Nossa Senhora da Conceição, na época, padroeira da localidade, graças ao espírito empreendedor de Joaquim Gomes, o local alcançou notável prosperidade (IBGE, 2014).

O topônimo primitivo de Joaquim Gomes foi Urucu, nome de uma fruta da região. Antes da colonização também habitavam as terras os índios Urupês. Dessa tribo restaram apenas algumas antigas tradições mantidas até hoje na aldeia Cocal (IBGE, 2014).

A prosperidade da pequena vila levou alguns senhores de engenho a iniciarem a luta pela emancipação, destacando-se Osmário Gomes da Silva Rêgo que, aliado a Luiz de Aguiar Pessoa, comandou um grande movimento (IBGE, 2014).

A Lei 2.468, de 25 de agosto de 1962, deu autonomia administrativa ao município com a mudança do nome, que passou a ser o de seu fundador, Joaquim Gomes. O então governador Luiz Cavalcante foi pessoalmente à cidade assinar a lei concedendo a emancipação política ao município, desmembrando-o de Passo de Camaragibe. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, figura no município de Passo de Camaragibe o distrito de Urucu (IBGE, 2014).

Assim permanecendo em divisão administrativa referente ao ano de 1933. Em divisões territoriais datadas de 31-12-1936 e 31-12-1937, o distrito de Urucu, figura no município se denomina Camaragibe ex-Passo de Camaragibe. Pelo decreto-lei estadual nº 2361, de 31-3-1938, Camaragibe voltou a denominar-se Passo de Camaragibe. Em divisão territorial datada de 1-7-1950, o distrito de Urucu, figura no município Passo de Camaragibe ex-Camaragibe. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-7-1960. Elevado à categoria de município com a denominação de Joaquim Gomes, pela lei estadual nº 2468, de 25-8-1962, desmembrado de Passo de Camaragibe. Sede no atual distrito de Joaquim Gomes ex-Urucu. Constituído do distrito sede. Instalado em 25-9-1962. Em divisão territorial datada de 31-12-1963, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007 (IBGE, 2014).

### **1.3 Aspectos Geográficos.**

A área municipal ocupa 298,291km<sup>2</sup> e representa 0,87% do estado de Alagoas. São 14 477 habitantes que residem na zona urbana (64,13%) e 8.098 habitantes que vivem na zona rural (35,87%). No município existem 4.399 domicílios particulares permanentes (IBGE, 2014).

### **1.4 Aspectos Demográficos**

Pelo quadro 1 pode-se visualizar a distribuição da população do município de Joaquim Gomes.

Quadro 1- Distribuição da população do município Joaquim Gomes segundo faixa etária e pela área urbana e rural, 2013.

| Município: Joaquim Gomes           |                  |            |       |
|------------------------------------|------------------|------------|-------|
| População Total: 22.575 habitantes |                  |            |       |
| Faixa etária                       | No de indivíduos |            | Total |
|                                    | Area Urbana      | Area Rural |       |
| < 15 anos                          | 6644             | 1403       | 8047  |
| 15 a 64 anos                       | 7091             | 6269       | 13360 |
| 65 anos e +                        | 742              | 426        | 1168  |
| Total                              | 14477            | 8098       | 22575 |

Fonte: SIAB, 2013.

A Densidade Demográfica no município é de 75,68 hab./km<sup>2</sup>.

A Taxa de Escolarização em 2010 foi de 21,23% da população de 18 anos ou mais de idade tinha completado o ensino fundamental e de 9,65% para o ensino médio. Esse indicador carrega uma grande inércia, em função do peso das gerações mais antigas e de menos escolaridade. A taxa de analfabetismo da população de 18 anos ou mais diminuiu em 27,12% nas últimas duas décadas.

Proporção de moradores abaixo da linha de pobreza, ou seja, de extrema pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar inferior a R\$ 70,00, em agosto de 2010) passou de 45,44% em 1991 para 47,43% em 2000 e para 26,85% em 2010.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, absoluto e relativo no Brasil, o IDEB em 2011 foi de 3,2 e seus componentes fluxo e aprendizado foram de 0,82 (de cada 100 alunos, 18 não foram aprovados) e 3,82 (nota padronizada de português e matemática) respectivamente (ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL, 2013).



Fonte: Ideb 2011 – INEP  
portalideb.com.br

#### 1.4 Aspectos socioeconômicos

Índice de desenvolvimento humano (IDH): é de 0,54 (baixo).

No ranking de desenvolvimento, Joaquim Gomes está em 80º lugar no estado (80/102 municípios) e em 5.390º lugar no Brasil (5.390/5.565 municípios).

Quanto à renda familiar destaca-se que salário médio mensal é de R\$ 190,23 (71,30 % do salário mínimo nacional).

#### Saneamento Ambiental

Aproximadamente 1.842 (41,90%) dos domicílios são abastecidos pela rede geral de água, enquanto que 1.454 (33,0%) são abastecidos por poço ou nascente e 1.103 utilizam outras formas de abastecimento (25,10%).

Apenas 1.838 (41,80%) domicílios são atendidos pela coleta de lixo, evidenciando a existência de uma fonte de sérios problemas ambientais e de saúde pública para a população.

### **Atividades econômicas e arrecadação**

Até o ano de 1985 a produção Industrial de Joaquim Gomes era representada pela indústria de transformação Açucareira, a Usina Alegria; com a falência deste setor, este tipo de atividade entrou em decadência. Depois de décadas tivemos a reativação da Usina Agrisa, vindo a gerar centenas de empregos e receitas ao município, que não durou muito tempo e chegou a parar de funcionar deixando a cidade novamente sem sua receita. Hoje o espaço é ocupado pelo pessoal do movimento sem terra.

O município conta atualmente com 69 empresas, ocupando 657 pessoas (3,06% da população). Na área de pecuária, conta com os seguintes rebanhos (cabeças): Bovinos 10.014; Suínos; 273; Equinos 325; Asininos 10; Muares 240; Ovinos 265; Caprinos 167; Aves: galinhas 4.840. A produção leiteira é de 865.000 litros e a de Ovos de galinha é de 4.000 mil dúzias/dia. Na área agrícola produz: Banana, Laranja Manga, Batata Doce, Cana-de-açúcar, Feijão, Mandioca e Milho. O extrativismo produz Lenha e Madeira em Toras (IBGE, 2014).

### **Recursos da comunidade**

Conta com três bancos e serviços de correios.

O município possui sete Farmácias, dois Laboratórios Clínicos, quatro Consultórios Odontológicos Privados, 36 escolas, cinco Estaduais, 26 Municipais e cinco privadas. Tem 12 Igrejas e uma Creche.

### **1.5 Sistema Municipal de Saúde**

A rede de atenção à saúde do município é composta por: uma Unidade Mista que funciona 24 horas, um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e oito Unidades Básicas de Saúde que funcionam com equipes de saúde da família, cobrindo 92,0% da população.

O município não tem serviços para atendimento de média e alta complexidade, todos os pacientes são referenciados para os municípios de União dos Palmares e Maceió. O município conta com os seguintes profissionais para atender a sua população: 43 médicos, 19 enfermeiros, 9 cirurgiões dentistas, 3 psicólogos, 10 técnicos de enfermagem, 11 auxiliares de saúde bucal, 51 agentes comunitários de saúde, totalizando 146 trabalhadores de saúde.

### **A Unidade Básica de Saúde Asplana**

A Unidade de Saúde da Família Asplana está localizada na área dos Terrenos que fica à Avenida Prefeito Osmário Gomes, O território da unidade tem relevo irregular com muitas ladeiras e com poucas ruas pavimentadas. Atende uma população de 3.998 pessoas, distribuídas em 1010 famílias. A população adscrita a unidade tem uma baixa escolaridade sendo este um problema para os profissionais de saúde que atendem a comunidade.

A unidade conta com 15 servidores, sendo um médico, uma enfermeira, um cirurgião dentista, um auxiliar de saúde bucal, oito agentes comunitários de saúde, um serviçal e um agente administrativo.

A área física da unidade é composta por uma sala de recepção, um consultório odontológico, dois consultórios (um médico e outro da enfermeira), sala de vacina, copa, farmácia, dois banheiros e uma sala de curativos e serve também para realização das nebulizações.

No município, no final de 2013, estavam cadastrados 1546 portadores de hipertensão arterial, 384 portadores de diabetes e ainda nove casos de tuberculose e dois casos de hanseníase.

A falta de acompanhamento sistemático desses pacientes (hipertensos e diabéticos) vem repercutindo no quantitativo de portadores de síndrome metabólica. Pelo exposto justifica-se a realização deste projeto de intervenção com a finalidade de reduzir o elevado número de pacientes com síndrome metabólica não controlada.

## 2 JUSTIFICATIVA

A população do território da unidade básica de saúde Asplana está envelhecendo e a cada ano mais são pessoas diagnosticadas com síndrome metabólica, incrementando a cada ano a taxa de prevalência. Além disso, existe dificuldade na manutenção da pressão arterial, peso corporal, das taxas de colesterol, triglicérides e de glicemia dos pacientes em níveis considerados adequados.

Os pacientes já diagnosticados não fazem de forma correta o tratamento, seja por abandono ou por falta dos medicamentos na unidade e na rede de farmácias do município.

As principais causas de Internação no ano de 2013, segundo dados do SIH/DATASUS foram: complicações do diabetes, AVC e Afeções respiratórias.

As mortes violentas, como assassinatos e acidentes de trânsito, representam a principal causa de óbitos para jovens entre 15 e 24 anos de idade. Em segundo lugar as doenças cardiovasculares são as mais frequentes, seguidas pelas neoplasias e pelas doenças respiratórias. As doenças endócrinas, como o diabetes vêm em quinto lugar, mas grande parte da mortalidade por diabetes é por uma doença cardiovascular, como por exemplo, o infarto agudo do miocárdio. Um número grande de óbitos permanece sem causa definida.

A equipe de saúde da unidade participou da análise dos problemas levantados e considerou que no nível local temos recursos humanos e materiais para fazer um Projeto de Intervenção, portanto a proposta é viável.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Geral**

Propor um plano de intervenção com vistas à redução do elevado número de pacientes portadores de síndrome metabólica não controlados.

#### **3.2 Específico**

Promover atividades educativas preventivas à população com síndrome metabólica residentes no território da unidade básica de saúde Asplana.

## 4 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do Plano de Intervenção foi utilizado o Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES) conforme previsto na disciplina de Planejamento e avaliação das ações em saúde (CAMPOS; FARIA e SANTOS, 2010) e também para o levantamento dos problemas de saúde mais relevantes na comunidade e a priorização daqueles da governança da equipe de saúde.

Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o problema prioritário, adotando os seguintes descritores:

Obesidade.

Dislipidemias.

Diabetes Mellitus.

Hipertensão.

Com os dados colhidos por meio do diagnóstico situacional e da revisão da literatura foi apresentado o plano de ação para diminuir o número de pacientes portadores de síndrome metabólica do PSF Asplana, através de mudanças nos estilos de vida.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A síndrome metabólica (SM) é considerada como uma forma de avaliar o risco cardiovascular e de diabetes, sendo importante o diagnóstico e praticidade na sua aplicação. Através dos anos teve várias definições a nível mundial. A SM tem incluso um conjunto de anormalidades relacionadas, que por uma combinação de fatores genéticos e fatores de riscos como a diminuição da atividade física e a sobre alimentação inadequada favorecem o desenvolvimento das alterações fisiológicas associadas com a síndrome.

A SM é um distúrbio com etiologia multifatorial, de origem endócrino-metabólica e consequências cardiovasculares. A patologia se fundamenta na deposição central de gorduras e na resistência a insulina que esta característica ocasiona. A SM tem associação elevada com o risco cardiovascular, elevando a mortalidade geral em 1,5 vezes e a cardiovascular em 2,5 vezes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005). São considerados riscos cardiovasculares aqueles fatores que propiciam a formação de placas de aterosclerose. Estas placas são as responsáveis pelos infartos agudos do miocárdio, acidentes vasculares encefálicos, insuficiência arterial coronária e de membros inferiores.

Segundo Pineda (2008), séculos atrás existiram informes históricos sobre a SM. Em 1761 Morgani identificou a associação entre obesidade intrabdominal, metabolismo anormal e aterosclerose extensiva. Em 1923, Kylin descreve a presença de Hipertensão, hiperglicemia e gota. Em 1947, Vague informa que a obesidade corporal superior encontra-se associada com algumas anormalidades metabólicas. Em 1963 Raven descreve em pacientes não diabéticos com infarto agudo do miocárdio prévio, maiores glicemias basais, tolerância à glicose alterada e hipertrigliceridemia comparadas com os controles. Em 1988 observou que vários fatores de riscos (dislipidemia, hipertensão, hiperglicemia) tinham tendência a estar juntos; conhecendo-se naquela época como a síndrome X. Posteriormente postularam que a resistência à insulina é a base da síndrome. Em 1998 a Organização Mundial da Saúde (OMS) apresentou a definição de síndrome

metabólica como entidade diagnóstica com critérios definidos, convertendo-se em a definição mais utilizada.

Não há estudos sobre a prevalência e a incidência da SM na população brasileira em geral. Considerando que a prevalência de obesidade, hipertensão e diabetes se incrementa a cada ano, a SM deve ser considerada um problema de saúde para os profissionais e autoridades de saúde. Segundo Oliveira; Souza e Lima (2006) um estudo mostrou um aumento da prevalência da SM em população rural, do semiárido baiano. Neste estudo a prevalência da SM atingiu o 38,4% das mulheres e 18,6% dos homens entre 25 e 87 anos de idade.

Segundo Ford; Giles e Dietz (2002), nos Estados Unidos analisaram 8.814 indivíduos com 20 anos de idade e mais e a prevalência de SM foi de 21,8% (sem ajuste para idade) e 23,7% (com ajuste para idade), sendo mais elevadas 43,5 % em pessoas entre 60 e 69 anos de idade.

Segundo HU *et al.* (2004), num estudo que avaliou 11 coortes europeias, totalizando 6156 homens e 5356 mulheres, não diabéticos, com idades entre 30 e 89 anos, com cerca de 8 anos de seguimento a prevalência de SM entre os europeus é de 15%; 15,7% em homens e 14,2% em mulheres.

Em 1998 a OMS, definiu os critérios diagnósticos para a SM, levando em consideração a pressão arterial, dislipidemia, obesidade e microalbuminúria (ALBERTI; ZIMMET, 1998). Em 2001, o National Institute of Health, por meio do National Cholesterol Education Program (NCEP), reuniu o 3rd Adult Treatment Panel (ATP III) e sugeriu novos critérios diagnósticos para a SM, avaliando a dislipidemia, glicemia em jejum (*Diabetes mellitus*), hipertensão e a obesidade, tornando assim os critérios mais práticos (AMERICAN HEALTH ASSOCIATION, 2001).

Segundo Ferranti e Osganian (2007), a obesidade é considerada o maior fator de risco para a SM na população em geral e está fortemente ligada aos outros fatores de risco da síndrome.

A obesidade e o sedentarismo atribuem à formação de gordura central ou visceral (adipócitos grandes), armazenam menos ácidos graxos livres, aumenta a lipólise, e a secreção de citocinas inflamatórias, com a consequente hiperinsulinemia e inflamação. A resistência a insulina influi no aumento do colesterol aterogênico, da

lipoproteína de baixa densidade (LDL- colesterol), da lipoproteína de muita baixa densidade (VLDL), do colesterol total e a diminuição da lipoproteína de alta densidade (HDL- colesterol). Os níveis elevados de glicose em sangue cronicamente provocam alterações endoteliais que promovem a formação de placas de aterosclerose em artérias coronárias, cerebrais, membros inferiores; como consequência ocorre uma redução do fluxo sanguíneo para a área irrigada e os eventos obstrutivos agudos. (LOPES; NETO, 2009).

O diagnóstico da SM está baseado nos critérios diagnósticos (clínicos e laboratoriais).

- Pressão arterial ( $\geq 130$  mmhg para a pressão arterial sistólica e  $\geq 85$  mmhg para a pressão arterial diastólica).
- Circunferência abdominal (homens de 94-102 cm, mulheres de 80-88 cm).
- Glicemia em jejum  $> 110$  mg/dl
- Níveis dos lipídeos (Triglicérides  $> 150$  mg/dl, HDL-colesterol  $< 40$  mg/dl para os homens e  $< 50$  mg/dl para as mulheres).

Os pacientes portadores de pelo menos três dos critérios descritos acima são diagnosticados com SM e como consequência risco incrementado para desenvolver doenças cardiovasculares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005).

A ATP III recomenda que a obesidade seja o alvo principal do tratamento da SM. O tratamento da SM propor a melhoria do estilo de vida pela prática de exercícios físicos sistemáticos (trinta minutos diários de aeróbicos, baile terapia, subida de escadas, corrida ou esportes e pelo menos duas sessões de exercícios de força com pesos). Modificação nos hábitos alimentares (redução na ingestão do sal, da ingestão calóricas, da ingestão de lipídeos e carboidratos refinados, assim como aumento na ingestão de fibras). Controle e redução do peso corporal, melhoria do sono, controle lipêmico (aumento do HDL, e redução do LDL na presença de redução de 10% do peso corporal) e finalmente, o controle da pressão arterial e da glicemia.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2005, p. 9) comenta que:

[...] A realização de um plano alimentar para a redução de peso, associado a exercício físico são considerados terapias de primeira escolha para o tratamento dos pacientes com síndrome metabólica.

Esta comprovada que esta associação provoca a redução expressiva da circunferência abdominal e da gordura visceral, melhora significativamente a sensibilidade à insulina, diminui os níveis plasmáticos de glicose, podendo prevenir e retardar o aparecimento de diabetes tipo 2. Há ainda, com essas duas intervenções, uma redução expressiva da pressão arterial e nos níveis de triglicérides, com aumento do HDL-colesterol.

Naqueles indivíduos em que as mudanças nos hábitos e estilos de vida não sejam suficientes para o controle clínico e metabólico, permanecendo com alteração na circunferência abdominal, no peso corporal e na pressão arterial com os parâmetros laboratoriais alterados deve-se iniciar a terapia medicamentosa (ROCHA, 2012).

Na atualidade não existe nenhuma droga específica recomendada para o tratamento da SM. As recomendações para o tratamento medicamentoso devem seguir os protocolos de tratamento estabelecidos para cada fator de risco.

Sob supervisão e critério médico, pode-se usar tratamento medicamentoso com inibidores da enzima conversora de angiotensina que reduz a pressão arterial e o potencial inflamatório no agravo renal. O uso de estatinas, fibratos, ácido nicotínico e ácidos graxos ômega 3 são importantes para o tratamento das dislipidemias. O uso de tiazolidinedionas, metformina, sensibilizadores da insulina é importante para o controle da glicemia.

## 6 PROJETO DE INTERVENÇÃO

### Identificação dos problemas

A pesar do pouco tempo de trabalho na unidade Asplana a equipe de saúde após a discussão da situação de saúde da área, foram encontrados os seguintes problemas de saúde:

- Alta incidência de pacientes com síndrome metabólica. Pelo risco de que pacientes portadores da síndrome metabólica tem elevada morbimortalidade por doenças cardiovasculares.
- Pouca prática de aleitamento materno exclusivo em crianças menores de 6 meses. A introdução de leite artificial e outros alimentos nas crianças menores de 6 meses incrementa o risco de doenças digestivas, respiratórias e desnutrição. Para as mães reduz o risco de apresentar câncer de mama.
- Elevado índice de parasitismo intestinal. Que produz desnutrição, baixo peso, anemia e complicações digestivas.
- Elevado porcentagem de pacientes hipertensos não controlados. Particularmente devido às dificuldades na manutenção da pressão arterial dos hipertensos em níveis considerados adequados. Os pacientes não fazem de forma correta o tratamento; seja por abandono do tratamento ou falta de disponibilização dos medicamentos anti-hipertensivos no município.
- Baixa adesão ao tratamento dos pacientes portadores de diabetes *mellitus* tipo II. Existe dificuldade no controle da glicose em níveis considerados como aceitáveis. Incrementando o risco de complicações vasculares, renais, neurológicas, entre outras.

Quadro 2 - Priorização dos Problemas

| Principais Problemas   | Importância | Urgência | Capacidade de Enfrentamento | Seleção |
|--|-------------|----------|-----------------------------|---------|
| Alta incidência de pacientes com síndrome metabólica                             | Alta        | 7        | Parcial                     | 1       |
| Pouca prática do aleitamento materno exclusivo em crianças menores de 6 meses    | Alta        | 7        | Parcial                     | 5       |
| Elevado índice de parasitismo intestinal   | Alta        | 6        | Parcial                     | 4       |
| Elevada porcentagem de hipertensos não controlados                               | Alta        | 7        | Parcial                     | 2       |
| Baixa adesão ao tratamento dos pacientes portadores de diabetes mellitus tipo II | Alta        | 6        | Parcial                     | 3       |

### Descrição do Problema

Com o avanço tecnológico e a falta de tempo, o estilo de vida do ser humano tem mudado de forma significativa. Esses fatores têm contribuído para um estilo de vida sedentário, uma alimentação hipercalórica e aumento no estresse emocional.

A síndrome metabólica ou plurimetabólica, chamada anteriormente de síndrome X, é caracterizada pela associação de fatores de risco para as doenças cardiovasculares (ataques cardíacos e derrames cerebrais), vasculares periféricas e diabetes. Ela tem como base a resistência à ação da insulina, o que obriga o pâncreas a produzir mais esse hormônio. Síndrome metabólica é uma doença da civilização moderna, associada à obesidade, como resultado da alimentação inadequada e do sedentarismo.

Atualmente não há um consenso sobre o melhor critério de diagnóstico para classificar a síndrome metabólica, logo, há uma grande discussão no que se refere às definições e os pontos de corte. Uma delas foi estabelecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Associação Americana de Diabetes (ADA), na qual, definiu-se a Síndrome Metabólica (SM) a partir da intolerância à glicose, resistência à insulina ou diabetes, juntamente com duas ou mais alterações, sendo, a hipertensão, o triglicérides elevados, HDL baixo, obesidade central e microalbuminúria. O *“National Cholesterol Education Program’s Adult Treatment Panel III”* (NCEP-ATPIII) (2001) se difere da OMS, pelo fato de não ser necessário evidenciar a resistência à insulina e a medida da microalbuminúria. De acordo com

essa classificação para o diagnóstico da SM, o indivíduo deve apresentar três ou mais fatores de risco, independente de quais sejam, sendo, obesidade central, hipertensão, glicemia, HDL (high density lipoprotein) baixo e triglicérides elevados, este critério é o mais utilizado por ser de fácil aplicabilidade, além de ser a proposta adotada pela I Diretriz Brasileira no Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Outra classificação é a da *International Diabetes Federation* (IDF), que leva em consideração os mesmos fatores de risco da NCEP-ATPIII, porém, considera a obesidade central como fator essencial para definir a síndrome, ressaltando a necessidade de diferenciação de risco de acordo com a etnia populacional.

Quadro 3 - Componentes da Síndrome Metabólica.

| Componentes   | Níveis                  |
|---|-------------------------|
| Obesidade abdominal por meio de circunferência abdominal              |                         |
| Homens  | > 102 cm                |
| Mulheres  | > 88 cm                 |
| Triglicérides   | ≥ 150 mg/dL             |
| HDL Colesterol  |                         |
| Homens  | < 40 mg/dL              |
| Mulheres  | < 50 mg/dL              |
| Pressão arterial  | ≥ 130 mmHg ou ≥ 85 mmHg |
| Glicemia de jejum   | ≥ 110 mg/dL             |
| A presença de <i>Diabetes mellitus</i> não exclui o diagnóstico de SM |                         |

Fonte: I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica.

### Identificação dos “nós críticos”

Os “nós críticos” identificados foram:

- Baixo nível de informação da população acerca da Síndrome Metabólica.
- Alimentação não saudável (principalmente comidas salgadas e gordurosas).

- Obesidade; por estilos de vida inadequados com ênfase no sedentarismo, especialmente obesidade central ou periférica que deixa o corpo com o formato de maçã e está associada à presença de gordura visceral.
- Dislipidemias, com elevados índices de Colesterol total, LDL (low density lipoprotein) e triglicérides, baixos níveis de colesterol HDL.

### 6.1 Plano de Ação

As ações relativas a cada “nó crítico” serão detalhadas nos Quadros 4 a 7.

Quadro 4 - Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Elevada incidência de pacientes portadores de síndrome metabólica na unidade básica de saúde Asplana do município de Joaquim Gomes”.

|  |   |
|--|---|
| <b>Nó crítico 1</b>                                | Baixo nível de informação da população acerca de Síndrome Metabólica.   |
| <b>Operação</b>                                    | Elevar os conhecimentos sobre a síndrome metabólica e riscos cardiovasculares.  |
| <b>Projeto</b>                                     | Saiba mais de Síndrome Metabólica.  |
| <b>Resultados esperados</b>                        | Elevar os conhecimentos sobre a síndrome metabólica e os riscos cardiovasculares.   |
| <b>Produtos esperados</b>                          | Programa de informação á população geral e de risco sobre a síndrome metabólica e riscos cardiovasculares.<br>Reprodução de Material audiovisual sobre síndrome metabólica na sala de espera da UBS.<br>Propaganda educativa pela radio e jornal municipal.<br>Realização de Palestras sobre síndrome metabólica e os riscos cardiovasculares em cada micro área. |
| <b>Atores sociais/ responsabilidades</b>           | Secretário de Saúde e Setor de comunicação social   |
| <b>Recursos necessários</b>                        | <b>Cognitivo:</b> conhecimentos de estratégias de comunicação e pedagogia. Capacitar a equipe de saúde sobre a síndrome metabólica.<br><b>Político:</b> Mobilização social e articulação intersetorial.<br><b>Organizacional:</b> Organizar a agenda política.  |
| <b>Recursos críticos</b>                           | <b>Político:</b> conseguir o espaço de difusão por automóveis falantes, rádio e jornal local.<br><b>Financeiro:</b> para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos.   |
| <b>Controle dos recursos críticos/ viabilidade</b> | Controle do secretário municipal de saúde motivado pelo projeto de intervenção  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Ação estratégica de motivação.</b>      | Apresentar o Projeto de intervenção Educativa.                    |
| <b>Responsáveis</b>                        | Médico, Enfermeira, Equipe de Saúde da Família.                   |
| <b>Cronograma/Prazo</b>                    | Início em três meses, duração indefinida.                         |
| <b>Gestão, acompanhamento e avaliação.</b> | Será acompanhada pela equipe de saúde e avaliada sistematicamente |

Quadro 5 - Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Elevada incidência de pacientes portadores de síndrome metabólica na unidade básica de saúde Asplana do município de Joaquim Gomes”.

|  |   |
|--|---|
| <b>Nó crítico 2</b>                                | Alimentação não saudável  |
| <b>Operação</b>                                    | Modificar hábitos e estilos de vida.  |
| <b>Projeto</b>                                     | Alimente-se bem, pratique exercício físico.   |
| <b>Resultados esperados</b>                        | Incentivar á pratica de exercícios físicos.<br>Modificar hábitos alimentares.   |
| <b>Produtos esperados</b>                          | Reportagem no jornal local sobre alimentação saudável.<br>Folhetos informativos sobre alimentação saudável e exercício.<br>Programa caminhada saudável.<br>Aeróbicos e bailo terapia a ser realizada três vezes por semana no ginásio escolar.<br>Palestras sobre alimentação saudável.<br>Programa merenda saudável. |
| <b>Atores sociais/ responsabilidades</b>           | Secretário de Saúde, Setor de comunicação social e NASF   |
| <b>Recursos necessários</b>                        | Cognitivo: Elaboração de projeto de linha de cuidado.<br>Organizacional: Mas para caminhadas.<br>Politico: Local para exercícios. Mobilização social e intersetorial com a rede financeira para recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.  |
| <b>Recursos críticos</b>                           | Politico: local para exercícios, mobilização social Intersectorial. Conseguir o espaço na radio local.<br>Financeiro: para local para realização de exercícios, recursos audiovisuais, folhetos educativos etc.   |
| <b>Controle dos recursos críticos/ viabilidade</b> | Controla o secretario municipal de saúde motivado pelo projeto de intervenção.  |
| <b>Ação estratégica de motivação.</b>              | Apresentar o Projeto de intervenção Educativa.  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Responsáveis</b>                        | Profissional de Educação Física, Nutricionista e Equipe de saúde da família. |
| <b>Cronograma/Prazo</b>                    | Início em dois meses, duração indefinida.                                    |
| <b>Gestão, acompanhamento e avaliação.</b> | Será acompanhada pela equipe de saúde e avaliada sistematicamente            |

Quadro 6 - Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Elevada incidência de pacientes portadores de síndrome metabólica na unidade básica de saúde Asplana do município de Joaquim Gomes”.

|  |  |
|--|--|
| <b>Nó crítico 3</b>                                | Elevada incidência de Dislipidemias.   |
| <b>Operação</b>                                    | Realizar rastreamento nos usuários com fatores de risco na faixa etária de 35 a 65 anos de idade.  |
| <b>Projeto</b>                                     | Rastreamento e diagnóstico de dislipidemias.   |
| <b>Resultados esperados</b>                        | Diagnosticar o maior número de pacientes portadores da síndrome metabólica.  |
| <b>Produtos esperados</b>                          | Medição de pressão arterial.<br>Realizar exames de glicemia em jejum e lipidograma.  |
| <b>Atores sociais/ responsabilidades</b>           | Secretária de Saúde<br><br>Laboratório de análises clinica municipal.  |
| <b>Recursos necessários</b>                        | Organizacional: realizar o fluxo para o rastreamento dos pacientes, com participação da equipe multiprofissional.<br>Cognitivo: Capacitação da equipe de saúde na medição da pressão arterial.<br>Político: Apoio da secretaria municipal de saúde e da prefeitura para a realização do projeto. Liberação de recursos para a realização dos exames. |
| <b>Recursos críticos</b>                           | Políticos: Apoio da secretaria municipal de saúde e da prefeitura para a realização do projeto.<br><br>Financeiros: Liberação de recursos para a realização dos exames.  |
| <b>Controle dos recursos críticos/ viabilidade</b> | Controla o secretario municipal de saúde motivado pelo projeto de intervenção.   |
| <b>Ação estratégica de motivação.</b>              | Mostrar a importância do diagnostico.  |
| <b>Responsáveis</b>                                | Técnico de enfermagem.<br><br>Técnico de laboratório.<br><br>Equipe de Saúde da Família.   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Cronograma/Prazo</b>                    | Início em três meses, duração indefinida.                         |
| <b>Gestão, acompanhamento e avaliação.</b> | Será acompanhada pela equipe de saúde e avaliada sistematicamente |

Quadro 7 - Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “Elevada incidência de pacientes portadores de síndrome metabólica na unidade básica de saúde Asplana do município de Joaquim Gomes”.

|  |  |
|--|--|
| <b>Nó crítico 4</b>                                | Alta incidência de obesidade   |
| <b>Operação</b>                                    | Diagnostico de obesidade   |
| <b>Projeto</b>                                     | Não á obesidade  |
| <b>Resultados esperados</b>                        | Redução da obesidade em um 10% dos pacientes diagnosticados.   |
| <b>Produtos esperados</b>                          | Medição do peso e circunferência abdominal.<br>Calcular índice de massa corporal.  |
| <b>Atores sociais/ responsabilidades</b>           | Secretária de Saúde.   |
| <b>Recursos necessários</b>                        | Organizacional: realizar o fluxo para o rastreamento dos pacientes, com participação da equipe multiprofissional.<br>Cognitivo: Capacitação da equipe de saúde na medição do peso, índice de massa corporal e circunferência abdominal.<br>Político: Mobilização social. |
| <b>Recursos críticos</b>                           | Político: Mobilização social.<br>Financeiro: Recursos audiovisuais, folhetos educativos.   |
| <b>Controle dos recursos críticos/ viabilidade</b> | Controla o secretario municipal de saúde motivado pelo projeto de intervenção.   |
| <b>Ação estratégica de motivação.</b>              | Mostrar a importância do diagnostico.  |
| <b>Responsáveis</b>                                | Técnico de enfermagem.<br>Enfermeiro<br>Equipe de Saúde da Família.  |
| <b>Cronograma/Prazo</b>                            | Início em dois meses, duração indefinida.  |
| <b>Gestão, acompanhamento e avaliação.</b>         | Será acompanhada pela equipe de saúde e avaliada sistematicamente  |

Quadro 8 - Avaliação e monitoramento dos projetos.

| <b>Projeto</b>                               | <b>Operações</b>  | <b>Responsáveis</b>  | <b>Monitoramento</b> | <b>Avaliação</b>            |
|--|---|--|----------------------|-----------------------------|
| Saiba mais de Síndrome Metabólica.           | Elevar os conhecimentos sobre a síndrome metabólica e riscos cardiovasculares.                    | Médico<br>Enfermeira<br>Equipe de Saúde da Família.                              | Mensal               | 1 ano após da implementação |
| Alimente-se bem, pratique exercício físico.  | Modificar hábitos e estilos de vida.  | Profissional de Educação Física<br>Nutricionista<br>Equipe de saúde da família.  | Mensal               | 1 ano após da implementação |
| Rastreamento e diagnóstico de dislipidemias. | Realizar rastreamento nos usuários com fatores de risco na faixa etária de 35 a 65 anos de idade. | Técnico de enfermagem.<br>Técnico de laboratório.<br>Equipe de Saúde da Família. | Trimestral           | 1 ano após da implementação |
| Não á obesidade                              | Redução da obesidade em um 50% dos pacientes diagnosticados.                                      | Técnico de enfermagem.<br>Enfermeiro<br>Equipe de Saúde da Família.              | Trimestral           | 1 ano após da implementação |

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A síndrome metabólica é uma doença complexa sem causa definida até agora. Nos últimos anos a sua incidência e prevalência vem aumentando associando-se aos riscos de doenças cardiovasculares que constituem uma das primeiras causas de morte no Brasil e no mundo.

A proposta de intervenção é viável no contexto de nossa equipe de saúde da família, melhorando significativamente a qualidade de vida da população atendida. Este projeto propõe o controle clínico e metabólico dos pacientes portadores de síndrome metabólica para diminuir os riscos cardiovasculares e a mortalidade por doenças cardiovasculares.

O projeto precisa de capacitação da equipe de saúde para orientar adequadamente aos pacientes para o acompanhamento de cada passo e assim garantir a efetividade e eficácia das ações implementadas. A alimentação saudável, a redução da circunferência abdominal e prática sistemática de exercícios físicos promove redução de colesterol, glicose e da pressão arterial.

É muito importante o apoio técnico e financeiro do gestor municipal de saúde, da equipe multidisciplinar e da participação contínua da comunidade na execução dos projetos elaborados com acompanhamento e avaliação constante.

## REFERÊNCIAS

ALBERTI, K.G.M.M.; ZIMMET, P. Z. For the WHO Consultation: definition, diagnosis and classification of the Diabetes Mellitus. Part 1. **Diabet Med.**, v. 15, p. 539-53, 1998.

AMERICAN HEALTH ASSOCIATION. Expert panel of detection, evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults: executive summary of the 3<sup>rd</sup> report of the adult treatment panel. **JAMA.** v. 285, p. 2486-97, 2001.

ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. EM 2013. Perfil do município Joaquim Gomes, Al. Disponível em: [http:// www.atlasbrasil.org.br](http://www.atlasbrasil.org.br) acesso em 1 junho 2015.

CAMPOS; C. F.; FARIA, H. P.; SANTOS, A. S. Planejamento e avaliação das ações em saúde. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010.

FERRANTI, S.D.; OSGANIAN, S.K. Epidemiology of pediatric metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus. **Diabetes and vascular disease research**, v.4, n.4, p. 285-296, 2009.

FORD, E.S.; GILES, W. H.; DIETZ, W. H. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: finding from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. **JAMA.** v. 287, n. 3, p. 356-9, 2002.

HU, G.; QIAO, Q.; TUOMILEHTO, J.; BALKAU, B.; BORCH-JOHNSEN; K.; PYORALA, K. The Study Group, Prevalence of the metabolic syndrome and its relations to all-cause and cardiovascular mortality in non-diabetic European men and women. **Arch Intern Med.** v. 164, n. 10, p. 1066-76, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Alagoas, município de Joaquim Gomes, 2014. Disponível em: [http:// www.cidades.ibge.com.br](http://www.cidades.ibge.com.br) acesso em 1 junho 2015

LOPES, A.C.; NETO, A. **Tratado de Clínica Médica.** 2. ed. São Paulo. Roca, 2009.

OLIVEIRA, E. P.; Souza, M.L. A.; LIMA, M. D. A. Prevalência de síndrome metabólica em uma área rural do semiárido baiano. **Arq. Bras. Endocrinometabolico** v. 50, n. 3, p. 456-65, 2006.

PINEDA, C. A. Síndrome Metabólica: definición historia, critérios. **Colombia Medica**. v. 39, n. 1, p. 96- 106, 2008.

ROCHA, E. Síndrome metabólica: a sua existência e utilidade do diagnostico na pratica clinica. **Rev. Port. Cardiol**. v. 31, n. 10, p. 637-639, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. IV Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 84, Supl. I, p. 1-28 , 2005.