

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO EM**  
**SAÚDE DA FAMÍLIA**

**YORDANIA LEAL BAREA**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA AMPLIAR A ADESÃO AO**  
**TRATAMENTO DOS PACIENTES COM DISLIPIDEMIAS DO PSF**  
**NOSSA SENHORA APARECIDA NO / MUNICÍPIO DE CRAÍBAS /**  
**ALAGOAS.**

**MACEÍO / ALAGOAS**

**2018**

**YORDANIA LEAL BAREA**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA AMPLIAR A ADESÃO AO  
TRATAMENTO DOS PACIENTES COM DISLIPIDEMIAS DO PSF  
NOSSA SENHORA APARECIDA NO / MUNICÍPIO DE CRAÍBAS /  
ALAGOAS.**

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

Orientadora: Profa. Dra. Suelene Coelho

**MACEÍO / ALAGOAS**

**2018**

**YORDANIA LEAL BAREA**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA AMPLIAR A ADESÃO AO TRATAMENTO DOS PACIENTES COM DISLIPIDEMIAS DO PSF NOSSA SENHORA APARECIDA NO / MUNICÍPIO DE CRAÍBAS / ALAGOAS.**

**Banca examinadora**

Examinador 1: Profa. Dra. Suelene Coelho - UFMG

Examinador 2: Profa. Dr<sup>a</sup> Alba Otoni – Universidade Federal de São  
João del-Rei

Aprovado em Belo Horizonte, em        de        de 2018

## RESUMO

As dislipidemias apresentam elevada prevalência na população brasileira. Craíbas é um município brasileiro do estado de Alagoas e atende a população pertencente à PSF Nossa Senhora Aparecida. A principal causa de morbidade e mortalidade no município, identificada por meio da estimativa rápida, está relacionada às complicações e doenças secundárias causadas pelas dislipidemias, devido a não-adesão ao tratamento e a dificuldade de desenvolvimento de hábitos saudáveis. Com o intuito de diminuir o problema, a Equipe de Saúde da Família elaborou este projeto de intervenção visando a ampliação da adesão dos pacientes ao tratamento. Trata-se de uma revisão narrativa de literatura sobre o tema e o desenvolvimento de ações com base no Planejamento Estratégico Situacional em Saúde. Os descritores utilizados na revisão de literatura foram: dislipidemias. Programa Saúde da Família e adesão ao tratamento. Pretende-se com o projeto, oferecer uma proposta de hábitos alimentares e estilo de vida adequado, além de um melhor atendimento farmacológico aos pacientes que residem no território da Equipe de Saúde da Família.

**PALAVRAS CHAVE:** Dislipidemias. Programa Saúde da Família. Adesão ao tratamento.

## **ABSTRACT**

Dyslipidemias present high prevalence in the Brazilian population. Craíbas is a Brazilian municipality in the state of Alagoas and serves the population belonging to the PSF Nossa Senhora Aparecida. The main cause of morbidity and mortality in the municipality, identified through rapid estimation, is related to the complications and secondary diseases caused by dyslipidemias, due to non-adherence to treatment and the difficulty of developing healthy habits. In order to reduce the problem, the Family Health Team prepared this intervention project aiming at increasing patients' adherence to treatment. It is a narrative review of literature on the subject and the development of actions based on Strategic Situational Health Planning. The descriptors used in the literature review were: dyslipidemias. Family Health Program and adherence to treatment. The aim of the project is to offer a proposal of adequate eating habits and lifestyle, as well as better pharmacological care for patients residing in the territory of the Family Health Team.

**KEYWORDS:** Dyslipidemias. Family Health Program. Adherence to treatment.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Tabela 1- População segundo a faixa etária no município Craíbas / AL, 2016.....</b>   | <b>11</b> |
| <b>Tabela 2 - Famílias cobertas por abastecimento de água e energia elétrica segundo a modalidade e micro área no município Craíbas / AL, 2016. ....</b>                   | <b>13</b> |
| <b>Tabela 3 - Tratamento de água no domicílio, município Craíbas / AL, 2016.....</b>   | <b>13</b> |
| <b>Tabela 4- Destino do lixo do município Craíbas / AL, 2016.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>Tabela 5- Destino de fezes e urina no município Craíbas / AL, 2016. ....</b>  | <b>14</b> |
| <b>Tabela 6- Tipo de casa do município Craíbas / AL, 2016.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>Tabela 7 - Vulnerabilidade Social do município de Craíbas / AL, 1991 – 2010.....</b>  | <b>15</b> |
| <b>Quadro 1 - Renda, pobreza e desigualdade - município - Craíbas – AL.</b>  | <b>12</b> |
| <b>Quadro 2 - Priorização dos Problemas de acordo com sua importância, urgência e capacidade de enfrentamento pela ESF Nossa Senhora Aparecida / Craíbas / AL.....</b>     | <b>34</b> |
| <b>Quadro 3 - Desenho das operações para solução dos nós críticos elaborados pela Equipe de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida, no município de Craíbas, AL.....</b> | <b>37</b> |
| <b>Figura 1 - Árvore explicativa sobre as dislipidemias.....</b>   | <b>35</b> |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>ACS</b> .....  | Agente Comunitário de Saúde.                    |
| <b>Apo</b> .....  | Apolipoproteínas                                |
| <b>CMS</b> .....  | Conselho Municipal Saúde.                       |
| <b>DCV</b> .....  | Doença cardiovascular                           |
| <b>ESF</b> .....  | Equipe de Saúde da Família.                     |
| <b>IBGE</b> ..... | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| <b>IDHM</b>       | .Índice de Desenvolvimento Humano Municipal     |
| <b>HDL</b> .....  | Lipoproteínas de Alta Densidade                 |
| <b>LDL</b> .....  | Lipoproteínas de Densidade Baixa                |
| <b>PES</b>        | ...Planejamento Estratégico Situacional.        |
| <b>SIAB</b>       | Sistema de Informação de Atenção Básica.        |
| <b>TG</b> .....   | Triglicérides                                   |
| <b>VLDL</b> ..... | Lipoproteínas de Densidade Muito Baixa          |

—

## SUMÁRIO

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO.....</b>   | <b>-9</b> |
| 1.1      | Breves informações sobre o município de Craíbas / AL.....  | 9         |
| 1.2      | O Sistema Municipal de Saúde de Craíbas / AL.....  | 17        |
| 1.2.1    | A Equipe de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida do Município de Craíbas / AL: seu território e sua população..... | 17        |
| 1.3      | Justificativa para a realização do projeto de intervenção,.....  | 18        |
| <b>2</b> | <b>OBJETIVO.....</b>   | <b>19</b> |
| <b>3</b> | <b>MÉTODO.....</b>   | <b>20</b> |
| <b>4</b> | <b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>  | <b>22</b> |
| <b>5</b> | <b>PLANO DE INTERVENÇÃO.....</b>   | <b>33</b> |
| <b>6</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>40</b> |
|          | <b>REFERENCIAS.....</b>  | <b>41</b> |

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 Breves informações sobre o município de Craíbas / AL**

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (BRASIL, 2017) um dos primeiros habitantes do local onde se encontra hoje o município de Craíbas, foi Manoel Nunes da Silva Santos, que chegou a região por volta do ano de 1865. O nome da cidade tem origem em uma árvore denominada craibeira (*Tabebuia aurea*) e somente no início do século XX é que Craíbas começou a ter aparência de uma cidade, sendo que sua emancipação política ocorreu no ano de 1962, por meio da Lei 2.471.

O município de Craíbas encontra-se na região central conhecida como Mesorregião do Agreste Alagoano, inserido na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, sendo banhado pela sub-bacia do Rio Traipu, onde o maior afluente é o Riacho Salgado (ALAGOAS, 2015). Mantém limites com os municípios de Igaci, Girau do Ponciano, Lagoa da Canoa, Arapiraca, Jaramataia, e Major Isidoro. Na sede do município a altitude é de cerca de 252 metros (MACEIO, 2013). O acesso a partir de Maceió é realizado por meio da rodovia pavimentada BR-316, BR101 e AL-220, mais 10 km em piçarra, com percurso total em torno de 160 km (BRASIL, 2017).

Segundo Diagnóstico Socioambiental e Técnico realizado em 2015, pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Alagoas (ALAGOAS, 2015, p.3), os problemas da região são largamente conhecidos, marcados principalmente por períodos de seca onde são desenvolvidas “[...] medidas mitigadoras emergenciais historicamente adotadas que, apesar de necessárias, são ineficientes para uma resolução sustentável do abastecimento de água para a população rural de comunidades difusas”.

Nesses locais, as consequências da estiagem são mais intensas, por conta da distância das áreas atendidas por adutoras coletivas de abastecimento de água. E também, porque suas atividades socioeconômicas são inteiramente atreladas e dependentes das condições naturais do meio ambiente. Desse modo, o “[...] acesso à água dessas localidades é feito especialmente via soluções alternativas coletivas sem rede – carros-pipa e chafarizes – e soluções alternativas individuais – poços particulares, cisternas ou coleta de água em rios e açudes” (ALAGOAS, 2015, p.4).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) do município é de 0,553 (em 2010 era de 0,525), situando-o na faixa de índice Baixo (IDHM entre 0,500 e 0,599). A dimensão que mais contribuiu para o IDHM do município foi a Longevidade, com índice de 0,687, seguida de Renda, com índice de 0,517, e de Educação, com índice de 0,408 (BRASIL, 2013a).

É importante ressaltar, que “[...] o conceito de desenvolvimento humano nasceu definido como um processo de ampliação das escolhas das pessoas para que elas tenham capacidades e oportunidades para serem aquilo que desejam ser”. De acordo com o autor, novas metodologias foram incorporadas para o cálculo do IDH, desde 2010, quando o Relatório de Desenvolvimento Humano completou 20 anos. Atualmente, a saúde, a educação e a renda são os três pilares que constituem o IDHM (BRASIL, 2013a, s.p.).

A saúde é avaliada por uma vida longa e saudável e medida pela expectativa de vida. O acesso ao conhecimento, ou seja, a educação é medida pela média de anos de educação de adultos, ou seja, número médio de anos de educação que uma pessoa recebe a partir de 25 anos, bem como, a expectativa de anos de estudos de crianças na idade de iniciar a vida escolar. Já o padrão de vida (renda) é medido pela Renda Nacional Bruta (RNB) per capita (BRASIL, 2013a).

O IDHM de Craíbas passou de 0,344 em 2000 para 0,525 em 2010, com uma taxa de crescimento de 52,62%. Desse modo, a lacuna de desenvolvimento humano (distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1), foi reduzida em 72,41% entre 2000 e 2010. Verificou-se também, que a Educação foi a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos (crescimento de 0,260), seguida por Renda e por Longevidade (BRASIL, 2013a).

Segundo o IBGE (BRASIL, 2017) o censo de 2010 apontou 22.641 pessoas residindo no município, sendo que a estimativa para 2017 foi de 24.510 indivíduos. De acordo com o Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB (BRASIL, 2016) a distribuição da população por faixa etária pode ser visualizada na Tabela 1, apresentada a seguir:

**Tabela 1- População segundo a faixa etária no município Craíbas / AL, 2016.**

| Grupos de idades   | Nº de individuos | %     |
|--------------------|------------------|-------|
| >1 ano             | 322              | 1,37  |
| 1-4 anos           | 1.499            | 6,40  |
| 5-9 anos           | 2.124            | 9,07  |
| 10-14 anos         | 2.488            | 10,63 |
| 15-19 anos         | 2.586            | 11,05 |
| 20-39 anos         | 7.683            | 32,83 |
| 40-49 anos         | 2.414            | 10,31 |
| 50-59 anos         | 1.936            | 8,27  |
| 60 e mais anos     | 2.345            | 10,02 |
| Total da população | 23.398           | 100   |

**Fonte:** SIAB 2016.

Verifica-se que, 55, 41% da população encontra-se na faixa etária entre 20 e 60 anos, sendo que 28, 59% da população encontra-se na faixa etária de 40 anos e mais, onde os problemas cardiovasculares começam a ter visibilidade nos serviços de saúde por conta do surgimento dos sinais e sintomas.

A população de Craíbas cresceu a uma taxa média anual de 0,92%, entre 2000 e 2010, enquanto no Brasil foi de 1,17%, no mesmo período. Nesta década, a taxa de urbanização do município passou de 31,99% para 32,37%, o que significa um grande contingente de 67,63% da população residindo na área rural (BRASIL, 2013a).

Entre 2000 e 2010, a razão de dependência no município passou de 78,34% para 60,02% e a taxa de envelhecimento, de 5,15% para 6,23%, dados que apontam para a importância de se investir em programas que possam prevenir ou reduzir a incidência da hipercolesteremia na população.

Com relação à renda, verifica-se um crescimento de 104,05% da renda per capita média de Craíbas nas duas últimas décadas, passando de R\$ 97,79, em 1991, para R\$ 116,00, em 2000, e para R\$ 199,54, em 2010 apontando um crescimento de 3,82% nesse período. A proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (pobres), passou de 79,14%, em 1991, para 71,20%, em 2000,

e para 51,16%, em 2010. Assim, evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos passou de 0,40, em 1991, para 0,49, em 2000, e para 0,53, em 2010 através do Índice de Gini. Este índice, utilizado para medir o grau de concentração de renda, varia numericamente, de 0 a 1, sendo que 0 representa a situação de total igualdade onde todos têm a mesma renda. O valor 1 significa completa disparidade de renda, ou seja, uma única pessoa captura toda a renda do lugar (BRASIL, 2013a).

.O Quadro 1, apresentado a seguir, mostra que embora tenha havido uma melhora da renda per capita da população de Craíbas, ao longo das duas últimas décadas, 82,05% ainda estão entre os extremamente pobres e pobres.

**Quadro 1 - Renda, pobreza e desigualdade - município - Craíbas – AL, nos anos de 1991, 2000 e 2010.**

|                          | 1991  | 2000   | 2010   |
|--------------------------|-------|--------|--------|
| Renda per capita         | 97,79 | 116,00 | 199,54 |
| % de extremamente pobres | 44,60 | 45,40  | 30,89  |
| % de pobres              | 79,14 | 71,20  | 51,16  |
| Índice de Gini           | 0,40  | 0,49   | 0,53   |

**Fonte:** Brasil, 2013a

Em 2010, 71,75% das pessoas ocupadas do município de Craíbas, na faixa etária de 18 anos ou mais, trabalhavam no setor agropecuário. Os trabalhadores na indústria extrativa correspondiam a 0,94% e 1,10% na indústria de transformação. No setor de construção correspondia a 2,74% dos trabalhadores e 0,38% nos setores de utilidade pública, 4,35% no comércio e 17,54% atuavam no setor de serviços (BRASIL, 2013a). A agricultura tem sido a base do trabalho da população de Craíba, em especial aquela voltada para o plantio de tabaco (fumo); o plantio de milho, algodão e feijão.

Segundo o IBGE (BRASIL, 2017) o salário médio mensal da população de Craíbas no ano de 2015 era de 2.0 salários mínimos. Havia 57.1% da população em domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa.

Com relação à educação, em 2010, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola foi de 92,44% e de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino

fundamental foi de 81,82%. No entanto, verifica-se que a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo era pequena, ou seja, 32,25%. A proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo era de 15,14%. Apesar de ainda possuir baixos percentuais, observa-se nas últimas décadas um aumento significativo de escolarização na população de 15 anos e mais.

Nas Tabelas 2 e 3 verifica-se o percentual de famílias cobertas por abastecimento de água e energia elétrica segundo a modalidade e micro área do município de Craíbas e também, o tipo de tratamento de água utilizado pela população.

**Tabela 2 - Famílias cobertas por abastecimento de água e energia elétrica segundo a modalidade e micro área no município Craíbas / AL, 2016.**

| Abastecimento de água | nº    | %     |
|-----------------------|-------|-------|
| Rede publica          | 4.264 | 66,39 |
| Poço ou nascentes     | 231   | 3,60  |
| Outros                | 1.928 | 30,02 |
| Energia elétrica      | 6.136 | 95,53 |

**Fonte:** Brasil, 2016.

Nesta tabela podemos notar que 66% da população possui abastecimento de água pela rede pública corresponde e 95% das casas da comunidade possuem energia elétrica.

Com relação a forma de tratamento da água no domicílio verifica-se que 61,36% da população não utiliza sistema de tratamento, não ficando claro se este valor corresponde as famílias abastecidas por água pelo sistema público.

**Tabela 3 - Tratamento de água no domicílio, município Craíbas / AL, 2016.**

| Tratamento de água no domicílio | nº    | %     |
|---------------------------------|-------|-------|
| Filtração                       | 549   | 8,55  |
| Fervura                         | 192   | 0,30  |
| Cloração                        | 1.914 | 29,80 |
| Sem tratamento                  | 3.941 | 61,36 |

**Fonte:** Brasil, 2016.

Como a maioria da população (61,36%) não tem acesso a água tratada e a cloração corresponde à técnica mais utilizada para cerca de 30% da população, o que, por si só, constitui um fator de risco para doenças transmissíveis. Estes dados serão mais bem aprofundados pela equipe de saúde no sentido de avaliar se a população da área de abrangência está recebendo água de qualidade.

As Tabelas 4 trata do destino do lixo no município de Craíbas.

**Tabela 4- Destino do lixo do município Craíbas / AL, 2016.**

| Destino do lixo    | n <sup>o</sup> | %     |
|--------------------|----------------|-------|
| Coleta publica     | 3.056          | 47,58 |
| Queimado enterrado | 2.178          | 33,91 |
| Céu aberto         | 1.189          | 18,51 |

**Fonte:** Brasil, 2016.

Chama a atenção, a abundância de lixo que ainda é queimado e enterrado nas residências do município, o que pode produzir problemas respiratórios na população devido a inalação da fumaça e presença de insetos e roedores. Além do percentual de lixo que fica exposto a céu aberto propiciando também o crescimento de insetos, roedores e peçonhentos. O destino de fezes e urina no município pode ser visto na Tabela 5.

**Tabela 5- Destino de fezes e urina no município Craíbas / AL, 2016.**

| Destino de fezes e urina | n <sup>o</sup> | %     |
|--------------------------|----------------|-------|
| Sistema de esgoto        | 9              | 0,14  |
| Fossa                    | 5.578          | 92,97 |
| Céu aberto               | 836            | 6,68  |

**Fonte:** Brasil, 2016.

Como o sistema de tratamento dos dejetos por meio de esgoto é insignificante, correspondendo a 0,14 em 2016, verifica-se que o tratamento das fossas é realizado por meio de transporte em caminhões adequados que se encarregam de realizar a limpeza.

Com relação ao tipo de casa, verifica-se na Tabela 6, que o maior percentual de residências é de tijolo ou adobe, correspondendo a 89,94%. das moradias do município.

**Tabela 6- Tipo de casa do município Craíbas / AL, 2016.**

| Tipo de casa         | n°    | %     |
|----------------------|-------|-------|
| Tijolo/ adobe        | 5.859 | 89,94 |
| Taipa revestida      | 376   | 3,28  |
| Taipa não revestida  | 165   | 6,58  |
| Material aproveitado | 4     | 0,14  |
| Outros               | 19    | 0,06  |

**Fonte:** Brasil, 2016.

No quesito tipo de casa seria importante a equipe de saúde fazer uma distinção entre o número de casas construídas com tijolo e as casas construídas com adobe, porque, este último, pode favorecer a presença do “barbeiro” e infecção dos seus moradores, propiciando o surgimento da doença de Chagas.

A tabela 7, traz uma síntese da vulnerabilidade social do município de Craíbas, apontando a evolução de vários índices em relação a população.

**Tabela 7 - Vulnerabilidade Social do município de Craíbas / AL, 1991, 2000 e 2010.**

|   | 1991  | 2000  | 2010  |
|---|-------|-------|-------|
| <b>Crianças e Jovens</b>  |       |       |       |
| Mortalidade infantil  | 83,93 | 50,57 | 43,00 |
| % de crianças de 0 a 5 anos fora da escola  | -     | 85,31 | 69,00 |
| % de crianças de 6 a 14 fora da escola  | 77,07 | 14,50 | 3,54  |
| % de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis, na população dessa faixa | -     | 19,95 | 20,71 |
| % de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos  | 3,02  | 2,35  | 1,45  |
| Taxa de atividade - 10 a 14 anos  | -     | 37,35 | 21,95 |
| <b>Família</b>  |       |       |       |
| % de mães chefes de família sem fundamental e com filho menor, no total de mães chefes de família       | 14,16 | 13,61 | 32,17 |
| % de vulneráveis e dependentes de idosos  | 5,24  | 5,37  | 5,06  |
| % de crianças extremamente pobres   | 56,49 | 57,69 | 40,79 |
| <b>Trabalho e Renda</b>   |       |       |       |
| % de vulneráveis à pobreza  | 96,27 | 87,97 | 75,77 |
| % de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal                         | -     | 88,90 | 75,12 |
| <b>Condição de Moradia</b>  |       |       |       |
| % da população em domicílios com banheiro e água encanada   | 10,15 | 19,56 | 39,78 |

**Fonte:** Brasil, 2013a.

Outros recursos da comunidade: 1 Banco do Brasil, 1 Banco Bradesco, 1 Correio Postal, 1 Igreja Católica e 2 Assembleia de Deus, 1 escola estadual, 8 escolas municipais 2 privadas , e 2 creches.

## **1. 2 O Sistema Municipal de Saúde de Craíbas / AL**

Com relação ao setor saúde, o município de Craíbas adotou a Estratégia de Saúde da Família há vários anos sendo que a atenção básica conta hoje com 8 Equipes de Saúde da Família nas zonas urbana e rural, cobrindo um percentual elevado da população. Embora a estrutura do seu sistema de saúde deixe muito a desejar, o município possui uma Unidade de Saúde para o atendimento de urgências, 1 laboratório privado, 1 laboratório endemias, 1 Núcleo de Assistência a Saúde da Família e 1 laboratório municipal.

Desse modo, o modelo de atenção predominante no município é o Sistema Único de Saúde (SUS), onde 95% da população é usuária do sistema. A forma de organização do sistema de saúde do município é em rede, prestando assistência integral e contínua a uma população definida, com comunicação fluida entre os diferentes níveis.

O Conselho Municipal de Saúde é composto por 10 conselheiros efetivos e 10 suplentes e reúne-se uma vez por mês. Apesar dos avanços, ainda podem-se verificar práticas que lembram o modelo sanitário baseado em campanhas emergenciais.

A população de responsabilidade da Equipe de Saúde da Família vive em um território sanitário singular e organiza-se socialmente em famílias que são cadastradas e registradas em subpopulações. Os pontos de atenção à saúde que ofertam serviços de atenção secundária ficam nos municípios Maceió e Arapiraca. .

### **1.2.1 A Equipe de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida do Município de Craíbas / AL: seu território e sua população**

Com relação a Equipe de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida, verifica-se que a Unidade de Saúde presta serviço de segunda a sexta feira, de 7:00 - 11:00 horas e de 13:00 as 17:00 horas, Encontra-se inserida no povoado Lagoa do

Algodão, comunidade localizada na periferia do município. A área de abrangência encontra-se dividida em oito micros áreas. Tratasse de uma população muito carente e vulnerável que vive basicamente da agricultura (cultivo do fumo), sendo elevado o número de desempregados e subempregados. A maioria das famílias fica dependente do Programa Bolsa Família do governo. Atualmente tem havido algum investimento público na comunidade por parte da administração atual do município, como por exemplo, a reforma da Unidade Básica para melhorar a prestação dos serviços de saúde.

A Unidade de Saúde conta com os seguintes profissionais: 1 médico, 1 odontologista, 1 enfermeira, 1 auxiliar de enfermagem, 1 auxiliar de dentista, 5 agentes de saúde, 2 agentes de serviço, 1 farmacêutica, 1 diretora. Estes funcionários ocupam uma área física com os seguintes espaços: 1 recepção, 1 copa, 1 sala de espera, 1 banheiro, 1 sala de odontologia, 1 sala do médico, 1 sala de vacina, 1 sala de enfermagem, 1 sala de curativo, 1 sala de pré- consulta.

Por último, para continuar melhorando a saúde da população o município de Craíbas está sendo contemplado com dois médicos cubanos e um brasileiro do programa Mais Médicos do Governo Federal.

### **1.3 Justificativa para a realização do projeto de intervenção**

Em 2012, o Portal Saúde apontava que [...] “cerca de 40% dos brasileiros tem colesterol alto e, aproximadamente, 17 milhões de pessoas morrem em todo o mundo devido às doenças do coração, segundo a Organização Mundial da Saúde” (BRASIL, 2012, s.n.).

No Brasil, em 2003, o dia 8 de agosto foi escolhido para celebrar o Dia Nacional do Controle do Colesterol, cujo objetivo foi orientar a população sobre as doenças decorrentes da elevada taxa de colesterol sanguíneo e também sobre a importância do diagnóstico, tratamento e controle da doença. Esta data foi estabelecida por causa de cerca de 300 mil mortes, por ano, em decorrência de infartos e derrames (BRASIL, 2012, s.n.).

No cotidiano do trabalho junto a população assistida pela Equipe de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida, no município de Craíbas, tenho verificado um grande número de indivíduos com os níveis de colesterol e triglicérides aumentados.

Dentre esses, muitos não tem feito o uso correto das medicações prescritas e cuidados com a saúde, colocando-os sob um risco maior de desenvolver problemas cardiovasculares graves. Por isso, a necessidade de elaborar este projeto de intervenção, juntamente com a Equipe de Saúde, no sentido de minimizar os efeitos das dislipidemias na população atendida.

## **2 OBJETIVO**

Propor um plano de intervenção para identificar os indivíduos com dislipidemias, a adesão ao tratamento medicamentoso e os cuidados com a saúde desses pacientes atendidos pela Equipe de Saúde Família Nossa Senhora Aparecida, município Craíbas / AL

.

### 3 METODO

Foram identificados e analisados os principais problemas de saúde da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida no município de Craíbas por meio do diagnóstico situacional de saúde, mediante o processo de estimativa rápida. Em seguida, utilizou-se também, o método do Planejamento Estratégico Situacional (PES) para a elaboração de projeto de intervenção sobre o problema prioritário escolhido pela equipe, ou seja, aumentar a adesão dos pacientes ao tratamento de dislipidemias, com poucos gastos e com a participação da comunidade (CAMPOS, FARIA, SANTOS, 2018).

Serão realizados os seguintes procedimentos para que o objetivo proposto seja atingido:

- a) Identificação dos indivíduos portadores de dislipidemias, dentre os usuários cadastrados e assistidos na unidade de saúde.
- b) Realização de uma estimativa rápida sobre o uso regular de medicamentos e prática de hábitos e estilos de vida com os indivíduos portadores de dislipidemias, da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família.
- c) Identificação dos pacientes não aderentes ao tratamento medicamentoso e as atividades de controle realizadas pela equipe de saúde, bem como de hábitos saudáveis, seja dietético ou ausência de atividade física.
- d) Recrutamento dos usuários pelos agentes comunitários de saúde para as atividades de controle das dislipidemias.
- e) Agendamento de reunião com o grupo de hipertensos, diabéticos, obesos, idosos para apresentação dos participantes e definição dos temas de interesse para as atividades de educação em saúde, a duração e os horários melhores para o grupo.

O Projeto de Intervenção será desenvolvido com a população com diagnóstico de dislipidemias, que reside na área de abrangência da UBS. Dentre os recursos humanos necessários, estão profissionais da Equipe de Saúde da Família da UBS e os moradores do bairro, que se prontificaram a colaborar nesta proposta.

Foi realizada pesquisa bibliográfica no documento “Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose / 2017”, da Sociedade Brasileira de Cardiologia além de artigos científicos, livros e textos indexados sobre o tema.

Para a organização do TCC e normalização bibliográfica foi utilizado o Módulo Iniciação a metodologia: trabalho de conclusão de curso (CORREA; VASCONCELOS; SOUZA, 2018).

As bases de dados informatizadas consultadas foram sites nacionais e internacionais como o da Organização Mundial da Saúde (OMS), Ministério da Saúde (MS), Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Hipertensão, entre outros. E também, as bases de dados da LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Biblioteca Virtual do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON). Para a consulta foram utilizados os seguintes descritores: dislipidemia, programa saúde da família e adesão ao tratamento.

## **4 REVISÃO BIBLIOGRAFICA**

### **4.1 Rede de atenção às pessoas com doenças crônicas**

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2014, p. 17) foram desenvolvidas “[...] diretrizes, metodologias e instrumentos de apoio às equipes de Saúde e realizando um esforço para que se organize a Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas”, cujo principal objetivo tem sido “[...] qualificar o cuidado integral, unindo e ampliando as estratégias de promoção da saúde, de prevenção do desenvolvimento das doenças crônicas e suas complicações, e de tratamento e recuperação”.

Desse modo, a organização dos serviços básicos de saúde deve buscar facilitar o acesso e garantir a qualidade dos serviços prestados às pessoas. Nesta direção, a Atenção Básica (AB) deve ser a porta de entrada do sistema de Saúde e procurar identificar o conjunto de necessidades em saúde da população para poder estabelecer as respostas de maneira adequada e oportuna, que produzam impacto positivo nas condições de saúde dos indivíduos (BRASIL, 2014).

Assim, atuar para no controle das doenças crônicas tem representado um grande desafio para as equipes de Atenção Básica é a Atenção em Saúde, uma vez que

[...] são muito prevalentes, multifatoriais com coexistência de determinantes biológicos e socioculturais, e sua abordagem, para ser efetiva, necessariamente envolve as diversas categorias profissionais das equipes de Saúde e exige o protagonismo dos indivíduos, suas famílias e comunidade (BRASIL, 2014, p. 17).

### **4.2 Epidemiologia da aterosclerose no Brasil**

Segundo a IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (SPOSITO *et al.*, 2007), ao longo dos últimos trinta anos verifica-se um declínio razoável da mortalidade por causas cardiovasculares em países desenvolvidos. No entanto, aumentos relativamente acelerados e substanciais desse tipo de mortalidade, têm ocorrido em países em desenvolvimento, a exemplo do Brasil, onde o cenário da saúde cardiovascular tem se agravado pela associação e persistência com o tabagismo, hipertensão, diabetes mellitus, obesidade e dislipidemias.

Segundo a Atualização da referida Diretriz (FALUDI, *et al.*, 2017) os lípides biologicamente mais relevantes, do ponto de vista fisiológico e clínico, são os fosfolípides, o colesterol, os Triglicérides (TG) e os ácidos graxos, daí a importância de falar inicialmente sobre as suas funções fundamentais no organismo.

### **4.3 Como ocorre o metabolismo lipídico**

A estrutura básica das membranas celulares é constituída pelos fosfolípides, os hormônios esteroides, os ácidos biliares e a vitamina D, que têm o colesterol como precursor. Além disso, o colesterol atua na fluidez das membranas celulares e na ativação de enzimas aí situadas (FALUDI, *et al.*, 2017).

As triglicérides, por sua vez, “[...] são formados a partir de três ácidos graxos ligados a uma molécula de glicerol e constituem uma das formas de armazenamento energético mais importante no organismo, sendo depositados nos tecidos adiposo e muscular” (FALUDI, *et al.*, 2017, p.1).

Os ácidos graxos são considerados saturados, ou seja, ácido graxo sem duplas ligações entre seus átomos de carbono, ou mono ou poli-insaturados, dependendo do número de ligações duplas em sua cadeia. Como exemplos de ácidos graxos saturados temos: láurico, mirístico, palmítico e esteárico (que variam de 12 a 18 átomos de carbono). O ácido oleico, exemplo dos monoinsaturados, contém 18 átomos de carbono. O ômega 3 (Eicosapentaenoico – EPA, Docosahexaenoico – DHA e linolênico), ou ômega 6 (linoleico), são classificações de ácidos graxos poli-insaturados, de acordo com presença da primeira dupla ligação entre os carbonos, a partir do grupo hidroxila (FALUDI, *et al.*, 2017).

Como os lípídeos geralmente são hidrofóbicos, eles necessitam das lipoproteínas que possibilitam a sua solubilização e o transporte no meio aquoso plasmático. Estas, por sua vez, são compostas por lípides e proteínas denominadas Apolipoproteínas - apo (FALUDI, *et al.*, 2017).

As lipoproteínas são divididas em quatro grandes classes que, por sua vez, são separadas em dois grupos. As lipoproteínas ricas em TG são maiores e menos densas e são representadas pelos quilomícrons, de origem intestinal, e pelas Lipoproteínas de Densidade Muito Baixa – o VLDL (very low density lipoprotein), de origem hepática. As ricas em colesterol abrangem as Lipoproteínas de Densidade

Baixa - LDL (low density lipoprotein) e as Lipoproteínas de Alta Densidade – HDL - high density lipoprotein (FALUDI, *et al.*, 2017).

O metabolismo das lipoproteínas ocorre por via intestinal e hepática. Pela via intestinal a maior parte das gorduras ingeridas são as triglicérides. Estas se transformam em ácidos graxos livres, monoglicerídeos e diglicerídeos após serem hidrolizadas pelas lipases pancreáticas. Os sais biliares são liberados na luz intestinal para emulsificarem estes e outros lípidos originários da dieta e da circulação entero-hepática, com formação de micelas, o que facilita sua movimentação nas células intestinais, com formatos de bordas em escova (FALUDI, *et al.*, 2017).

Já o transporte de lípidos de procedência hepática ocorre por meio das VLDL, IDL e LDL. As VLDL são preparadas e secretadas pelo fígado, ficando liberadas na circulação periférica. Os ácidos graxos libertados dessa maneira são redistribuídos para os tecidos, podendo ficar armazenados no tecido adiposo, ou ser utilizados imediatamente, como nos músculos esqueléticos (FALUDI, *et al.*, 2017).

De um modo geral, a hipercolesterolemia provém de mutações em distintos genes envolvidos no metabolismo lipídico, e são chamadas hipercolesterolemias poligênicas que resultam do intercâmbio entre fatores genéticos e ambientais, gerando o fenótipo do perfil lipídico. Como resultado, ocorre a gênese da placa aterosclerótica que se inicia com a agressão ao endotélio vascular devido a diferentes fatores de risco como, por exemplo: a elevação de lipoproteínas aterogênicas LDL, IDL, VLDL, remanescentes de quilomícrons, a hipertensão arterial ou o tabagismo (SPOSITO *et al.*, 2007).

#### **4.4 Como são classificadas as dislipidemias**

As dislipidemias primárias são aquelas que não apresentam uma causa aparente e podem ser consideradas genotipicamente ou fenotipicamente por meio de análises bioquímicas. Na classificação genotípica, as dislipidemias se dividem em monogênicas e poligênicas. Como o próprio nome diz, as monogênicas são causadas por mutações em um só gene, e as poligênicas pela associação de múltiplas mutações que, isoladamente, não seriam de grande repercussão (SPOSITO *et al.*, 2007).

Assim, a classificação fenotípica ou bioquímica considera os valores de Colesterol Total (CT), LDL-C, TG e HDL-C e compreendem quatro tipos principais bem definidos, segundo Xavier *et al.* (2013, p. 5):

- a) hipercolesterolemia isolada, ou seja, elevação isolada do LDL-C ( $\geq 160$  mg/dl);
- b) hipertrigliceridemia isolada: elevação isolada dos TGs ( $\geq 150$  mg/dl) que reflete o aumento do número e/ou do volume de partículas ricas em TG, como VLDL, IDL e quilomícrons.
- c) hiperlipidemia mista: valores aumentados de LDL-C ( $\geq 160$  mg/dl) e TG ( $\geq 150$  mg/dl).

Nesta situação, o colesterol não-HDL também poderá ser usado como indicador e meta terapêutica. Nos casos em que TGs  $\geq 400$  mg/dl, o cálculo do LDL-C pela fórmula de Friedewald é inadequado, devendo-se, então, considerar a hiperlipidemia mista quando CT  $\geq 200$  mg/dl;

- d) HDL-C baixo: redução do HDL-C (homens  $< 40$  mg/dl e mulheres  $< 50$  mg/dl) isolada ou em associação a aumento de LDL-C ou de TG (XAVIER *et al.*, 2013, p. 5).

#### **4.5 Tratamento das dislipidemias**

De acordo com Portaria SAS/MS nº 200, de 25 de fevereiro de 2013 (BRASIL, 2013b, p. 129) um dos principais aspectos a serem considerados no tratamento da dislipidemia refere-se a inclusão de “[...] medidas não farmacológicas direcionadas não somente à redução dos níveis de lipídios séricos, mas também a outros fatores de risco cardiovascular”. Desse modo, as medidas não farmacológicas devem ser indicadas para todos os pacientes com dislipidemia, e deve incluir, pelo menos: terapia nutricional, exercícios físicos e cessação do tabagismo

O tratamento não medicamentoso das dislipidemias, segundo FALUDI *et al.* (2017) implica em pelo menos 11 medidas. A primeira delas, refere-se ao controle da hipercolesterolemia que, por sua vez, se divide em quatro sub-itens:

- a) terapia nutricional;
- b) substituição parcial de ácidos graxos saturados por mono e poli-insaturados;

- c) exclusão dos ácidos graxos trans da dieta
- d) o consumo de colesterol.

#### 4.5.1 Controle da hipercolesterolemia

Com relação à terapia nutricional verifica-se que o padrão alimentar e o estilo de vida saudável tem recebido cada vez mais destaque nos últimos anos, reforçando

[...] as diretrizes nutricionais que preconizam dieta isenta de ácidos graxos trans, o consumo de < 10% do valor calórico total de ácidos graxos saturados para indivíduos saudáveis e < 7% do valor calórico total para aqueles que apresentarem risco cardiovascular aumentado (XAVIER *et al.*, 2013, STONE *et al.*, 2014, ECKEL *et al.*, 2015 *apud* FALUDI, *et al.*, 2017).

Desse modo, os usuários dos serviços de saúde devem ser incentivados a desenvolverem um padrão alimentar saudável, por meio de educação para a saúde em relação à seleção dos alimentos, o seu modo de preparo, a quantidade a ser ingerida, bem como suas possíveis substituições. Essas orientações devem sempre estar sintonizadas com a modificação do estilo de vida (FALUDI, *et al.*, 2017).

Outro aspecto importante refere-se à substituição parcial de ácidos graxos saturados por mono e poli-insaturados, uma vez que seu elevado consumo está relacionado a efeitos deletérios, tanto do ponto de vista metabólico, quanto cardiovascular, por elevar o colesterol plasmático e por sua ação inflamatória, embora apresentem importantes funções biológicas (HAAG *et al.*, 2005, TANASESCU *et al.*, 2004, ASTRUP *et al.*, 2011, NICOLOSI *et al.*, 1990, de LIMA-SALGADO *et al.*, 2011, citados por FALUDI, *et al.*, 2017).

Os autores citam também, um estudo de metanálise realizado pela Biblioteca Cochrane, cuja conclusão apontou que “[...] a substituição parcial de ácidos graxos saturados por poli-insaturados, por mais de 2 anos, reduziu em 17% o risco de eventos cardiovasculares”, o que reforçou as evidências já existentes em relação a esta medida (HOPPER, *et al.*, 2015 citado por FALUDI, *et al.*, 2017, p.18). Assim, um baixo risco cardiovascular pode ser obtido com a substituição de ácidos graxos saturados e carboidratos por ácidos graxos poli-insaturados na alimentação.

Os autores destacam ainda, que no Brasil, existe uma associação entre o alto consumo de alimentos trans com o baixo consumo de poli-insaturados, quando substituídos por saturados, sendo que, em um estudo conduzido por DE OLIVEIRA

*et al.* (2016 *apud* FALUDI, *et al.*, 2017, p. 19) apontou que “[...] a inadequação alimentar é a principal causa de mortalidade cardiovascular e reiterou que o baixo consumo de poli-insaturados, em substituição à gordura saturada, aumenta a mortalidade por cardiopatia isquêmica”

Sherr *et al.* (2015 *apud* FALUDI, *et al.*, 2017) salientam ainda, que a maneira de preparar alguns alimentos tem ação essencial no teor de gorduras. Como exemplo, foram citados estudos onde o teor dos ácidos graxos poli-insaturados pode aumentar até 220 vezes, no caso de peixes de uma mesma espécie.

Com relação ao colesterol alimentar recente, uma metanálise apontou que o colesterol alimentar exerce pouca influência na mortalidade cardiovascular, apesar de ter sido demonstrado neste mesmo estudo uma linearidade entre o consumo de colesterol alimentar e a concentração plasmática de LDL-c (BERGER *et al.*, 2015 citado por FALUDI, *et al.*, 2017). No entanto, “[...] o aumento do consumo de ovos, em um contexto de dieta com baixo teor de gordura, manteve a relação LDL-c/HDL-c, tanto entre indivíduos que absorvem mais colesterol da dieta quanto nos hiporresponsivos (MUTUMGI *et al.*, 2008 citado por FALUDI, *et al.*, 2017). Por isso, as atuais diretrizes internacionais sobre prevenção cardiovascular mostram que não há evidências suficientes para estabelecimento de um valor de corte para o consumo de colesterol, tendo em vista o resultado das últimas pesquisas (FALUDI, *et al.*, 2017).

#### **4.5.2 Controle da hipertrigliceridemia**

A segunda medida do tratamento não medicamentoso das dislipidemias refere-se ao controle da hipertrigliceridemia, o que implica: terapia nutricional, controle do peso corporal, redução de açúcares e de carboidratos, redução de bebida alcoólica e a substituição parcial de ácidos graxos saturados por mono e poli-insaturados (FALUDI, *et al.*, 2017).

Com relação à terapia nutricional é importante salientar que as variações do peso corporal e as alterações na composição da dieta, particularmente quanto à qualidade e à quantidade de carboidratos e gorduras, têm uma ação muito sensível na concentração plasmática de TG. Assim, o tipo de hipertrigliceridemia pode se

apresentar na forma primária ou secundária, dependendo da quantidade recomendada destes nutrientes na dieta (FALUDI, *et al.*, 2017).

Na hipertrigliceridemia primária grave, a terapia nutricional baseia-se na redução importante da gordura na dieta, que deve atingir, no máximo, 10% do valor calórico total, tendo em vista o fato de ela ocorrer devido ao aumento da concentração plasmática de quilomícrons, por diminuição da enzima lipoproteína lipase (CAPELL; ECKEL, 2005 citado por FALUDI, *et al.*, 2017).

Na terapia nutricional para a hipertrigliceridemia primária moderada, é indicado cerca de 25 a 35% das calorias na forma de gorduras e controle da ingestão de açúcares. Nos casos de hipertrigliceridemia de causa secundária, verificada nos indivíduos obesos e no diabetes, o controle de gorduras deve ser mantido entre 30 a 35% das calorias e ser feito um ajuste no consumo de carboidratos, em especial, da restrição de açúcares (SANTOS *et al.*, 2013 citado por FALUDI, *et al.*, 2017).

Com relação aos padrões alimentares saudáveis, estudos apontam os benefícios de dietas onde a matriz alimentar assume papel de destaque (a exemplo da dieta do Mediterrâneo). Em que pese o tipo de dieta, a maioria dos estudos aponta como aspectos relevantes na diminuição da hipertrigliceridemia: a manutenção de “[...] quantidades moderadas de gordura na dieta, eliminar ácidos graxos trans, controlar o consumo de saturados, priorizar poli-insaturados e monoinsaturados, reduzir açúcares e incluir carnes magras, frutas, grãos e hortaliças na dieta” (STRUCH *et al.*, 2006, MENTE *et al.*, 2009, citados por FALUDI *et al.*, 2017, p. 20).

#### **4.5.3 Controle do peso corporal**

Com relação ao controle de peso corporal, além do controle de calorias na dieta, com a diminuição entre 500 a 1.000 Kcal, é importante enfatizar aspectos relacionados ao desenvolvimento da obesidade, tais como: saciedade, resposta insulínica, lipogênese hepática, adipogênese, gasto energético e microbiota. Fatores que estão relacionados a importância da qualidade dos nutrientes (FALUDI, *et al.*, 2017).

#### **4.5.4 A ingestão de bebidas alcoólicas**

Ressalta-se que a combinação de ingestão excessiva de etanol e ácidos graxos saturados potencializa a elevação da trigliceridemia, devendo a ingestão de etanol não ultrapassar 30 g/dia. Importante destacar ainda, a necessidade de redução de açúcares e de carboidratos sendo que, o consumo máximo deveria ser de 5% em Kcal do valor energético da dieta na forma de açúcares de adição, onde se incluem a sacarose e o xarope de milho (American Heart Association – AHA, citado por FALUDI *et al.*, 2017).

Os sucos de frutas concentrados, mesmo que não adoçados, são considerados como açúcares de adição, sendo que a frutose gera ácidos graxos mais rapidamente do que a glicose, aumentando tanto o depósito de gordura hepática, como o aumento da produção de VLDL (FALUDI *et al.*, 2017).

#### **4.5.5 A ingestão de ácidos graxos da série Omega 3**

Com relação aos ácidos graxos da série Omega 3, existem os de origem vegetal, provenientes da soja, canola e linhaça (ácido ALA - C18:3) e aqueles originários de peixes e crustáceos de águas muito frias dos oceanos Pacífico e Ártico (EPA - C20:5 e DHA - C22:6). Esses ácidos atuam reduzindo de marcadores inflamatórios e da agregação plaquetária, melhorando a função endotelial, reduzindo a pressão arterial e os triglicérides. Recomenda-se a ingestão moderada de óleo de soja ou canola ou no mínimo, duas porções de peixes por semana (acima citados), para se obter os efeitos benéficos em relação a diminuição dos fatores de risco cardiovascular. Assim, a suplementação de ômega 3 (EPA e DHA) entre 2 a 4 g ao dia, pode reduzir a concentração plasmática de TG em até 25 a 30% (FALUDI *et al.*, 2017).

#### **4.5.6 A ingestão de fitoesteróis**

Uma dieta rica em fitoesteróis reduz a absorção de colesterol, principalmente por comprometimento da solubilização intraluminal (micelas), existindo uma relação inversa entre o consumo habitual de fitoesteróis e os níveis séricos de colesterol ou de LDL-c. Desse modo, uma suplementação de 2 g ao dia de fitoesteróis pode reduzir, respectivamente, o CT e o LDL-c em 8,2% e 9,3%. Os fitoesteróis, fitostanóis e seus ésteres ocorrem exclusivamente em plantas e vegetais e possuem estrutura idêntica à do colesterol, diferindo somente pela apresentação de um ou

dois grupamentos metil ou etil em sua cadeia lateral, ligada ao C-24. Dessa maneira, os óleos vegetais, cereais, grãos e demais vegetais são fontes de fitosteróis, que estão indicados para Indivíduos com colesterol elevado e que estejam sob risco cardiovascular baixo ou intermediário e que não se qualifiquem para tratamento farmacológico, devendo ser parte das mudanças de estilo de vida. A redução de 5% de LDL-c, ao aumento de 3% de HDL-c e à redução de 11% na concentração de TG 7.5 o que pode ser obtido com o consumo diário de uma a duas porções de alimentos fonte de proteína de soja, de 15 a 30 g (FALUDI *et al.*, 2017).

#### **4.5.7 A ingestão de fibras solúveis**

Com relação a ingestão de fibras solúveis, a sua ação na redução do colesterol está relacionada a formação de um gel que se liga aos ácidos biliares no lúmen intestinal, aumentando sua excreção nas fezes e reduzindo sua reabsorção durante o ciclo entero-hepático. Assim, quanto maior for o grau de viscosidade da fibra, maior será o seu efeito de redução do colesterol, pois induz a síntese de novos ácidos biliares, diminuindo o colesterol disponível para incorporação em lipoproteínas. Bactérias presentes no intestino grosso fermentam as fibras solúveis e o amido resistente, produzindo ácidos graxos de cadeia curta, que ajudam na diminuição dos níveis de colesterol. No farelo de aveia são encontrados os maiores teores de fibras solúveis (betaglucanas), sendo recomendado seu consumo diário de aproximadamente 3 g ao dia de betaglucanas. A ingestão mínima de fibras por dia é de 25 g, com o objetivo de prevenir contra as DCV e câncer (FALUDI *et al.*, 2017).

#### **4.5.8 A prática de exercício físico em indivíduos com DCV**

Com relação a pratica de atividade física, as evidências têm apontado que o exercício físico tem um papel muito importante na prevenção e no tratamento de DCV, em especial, ao melhorar a estrutura e a função vascular, aumentando a biodisponibilidade de óxido nítrico e diminuindo a concentração de endotelina no tecido endotelial. Existem evidências de que a prática regular do exercício físico diminui a formação de neointima, aumentando a circunferência luminal e provocando angiogênese, em indivíduos com DCV. O exercício físico aumenta ainda, a cinética de LDL-c na circulação e prolonga o período que o LDL-c permanece na forma reduzida. Um programa de exercício físico só deve ser iniciado após uma avaliação clínica e um teste ergoespirométrico progressivo máximo para avaliar as respostas

cardiovasculares e metabólicas em esforço, bem como, a capacidade física do indivíduo. Se não for possível realizar um teste ergoespirométrico, deve ser conseguido um teste ergométrico (FALUDI *et al.*, 2017).

As sessões de exercício físico devem ter duração de 60 minutos e intensidade entre o limiar aeróbio e o ponto de compensação respiratória, ou seja, 60 a 80% da frequência cardíaca de pico. A frequência deve ser de três a cinco sessões por semana e deve incluir aquecimento e alongamento (5 minutos), exercício aeróbio de 30 a 40 minutos, exercício de resistência muscular localizada com intensidade menor ou igual a 50% da força de contração voluntária máxima de 15 a 20 minutos e exercícios de alongamento e relaxamento de 5 minutos (FALUDI *et al.*, 2017).

#### **4.5.9 Suspensão do tabagismo**

A interrupção do tabagismo é benéfica em qualquer fase da vida do fumante, pois a doença aterosclerótica esta relacionada com a disfunção endotelial causada pela exposição à fumaça do cigarro gerando danos à vasodilatação dependente do endotélio em artérias coronárias, assim como em leitos microvasculares. Como o cigarro produz dependência em seus usuários, tem sido recomendado a utilização de farmacoterapia para a cessação do tabagismo em fumantes que desejam parar de fumar. A Terapia de Reposição de Nicotina (TRN) com goma ou patch, bupropiona e vareniclina, são medicamentos que comprovaram eficácia na cessação do tabagismo, apesar de dúvidas em relação ao seu uso em pacientes com DCV. No entanto, estudo recente avaliou que a influência destas drogas na frequência cardíaca e na pressão arterial de fumantes portadores de DCV e apontou que, em monoterapia ou uso combinado, elas não influenciam na frequência cardíaca e na pressão arterial desta população (FALUDI *et al.*, 2017).

#### **4.5.10 Sedentarismo e aterosclerose**

Um dos maiores fatores de risco na mortalidade global tem sido o sedentarismo. Assim, a prática regular de exercícios físicos aeróbios tem sido responsável pela diminuição da morbidade e mortalidade cardiovascular, reduzindo, comprovadamente, o risco de evento coronariano fatal e não fatal em indivíduos, tanto aqueles que são visivelmente saudáveis, com escore de risco coronariano elevado, como também em cardiopatas. O exercício contínuo de moderada intensidade, tem sido considerado, consensualmente, uma forma segura e eficaz de

treinamento físico, no contexto da reabilitação cardíaca. Destaca-se que, o exercício físico promove estabilização ou mesmo regressão da aterosclerose em pacientes com doença coronária aterosclerótica e acentuada queda da mortalidade, tanto por causa cardíaca quanto por outras causas. Apesar Entretanto, apesar do exercício proporcionar finais favoráveis, a elevação de HDL-c e as quedas de CT, LDL-c e TG são modestas, em indivíduos que os praticam (FALUDI *et al.*, 2017). Desse modo

Os exercícios aeróbios devem ser realizados pelo menos três vezes por semana, em sessões de 30 a 60 minutos de duração. Na ausência de teste ergométrico, a intensidade do exercício pode ser controlada subjetivamente pela percepção de esforço e, objetivamente, pela ventilação pulmonar, sendo a atividade considerada predominantemente aeróbia quando o indivíduo que caminha ou corre, por exemplo, permanece apenas discretamente ofegante, conseguindo falar frases completas sem interrupções, inspirando no decorrer de duas ou três passadas e expirando no decorrer de uma ou duas passadas. O mesmo vale para as outras modalidades: ciclismo, natação, dança etc (FALUDI *et al.*, 2017, p. 250).

#### **4.6 Tratamento farmacológico das dislipidemias**

O tratamento medicamentoso da dislipidemia deve abranger remédios já em agregados a um programa de incentivo para as modificações do estilo de vida. Se o indivíduo possuir risco moderado ou baixo, o tratamento será iniciado somente com as medidas do estilo de vida, com a associação, em uma segunda etapa, de medicamentos, se necessário, para obtenção das metas definidas do LDL-c. A assimilação das modificações do estilo de vida pode ser avaliada de 3 a 6 meses após seu início e terapia medicamentosa poderá ser recomendada caso haja dificuldade de mudanças. O tipo de dislipidemia presente vai definir a escolha da classe terapêutica, uma vez que, os medicamentos hipolipemiantes usualmente são divididos em dois tipos: aqueles que agem predominantemente nas taxas séricas de colesterol e naqueles que agem predominantemente nas taxas de TG. Assim, medicamentos recomendados como as estatinas, podem ser administradas na hipercolesterolemia isolada, em associação à ezetimiba, à colestiramina e, eventualmente, aos fibratos ou ao ácido nicotínico. Estudos apontam que para cada 40 mg/dL de redução do LDL-c com estatinas, ocorreu diminuição da mortalidade por todas as causas em 10%, refletindo, em grande parte, a redução no número de mortes por DAC em -20% (Metanálise realizada com 170 mil pacientes). A diminuição dos eventos isquêmicos coronários agudos, da necessidade de

revascularização do miocárdio e do AVC, também são apontados pelos estudos, reafirmando o uso de estatina em terapias de prevenção primária e secundária como primeira opção. A ezetimiba isolada constitui opção terapêutica em pacientes que apresentam intolerância às estatinas e associada a doses toleradas de estatina, tem sido uma alternativa para pacientes que apresentam efeitos adversos com doses elevadas de estatina (FALUDI *et al.*, 2017).

#### **4.7 A educação em saúde no controle das dislipidemias**

De acordo com Eizerik, Costa e Manfroi (2008) a dislipidemia constitui uma situação clínica que envolve problemas relacionados a medicamentos, em especial aqueles relacionados aos efeitos adversos e adesão ao tratamento farmacológico. Os autores observaram ainda, que os autores pesquisados apontaram a necessidade de se manter uma programação contínua de educação para a saúde no sentido de manter a motivação dos indivíduos para cuidar da própria saúde.

Segundo FALKENBERG *et al* (2014, p. 851) “[...] Na educação em saúde deve ser enfatizada a educação popular em saúde, que valoriza os saberes, o conhecimento prévio da população e não somente o conhecimento científico” Para tal, é necessário desenvolver a educação permanente em saúde, no sentido de cobrir possíveis vazios de conhecimento dos profissionais de saúde, além de ações voltadas para a qualificação dos processos de trabalho em saúde, tendo em vista as especificidades locais e as necessidades reais do trabalho.

Os autores chamam a atenção para o fato de que as práticas de educação em saúde muitas vezes ficam relegadas a um segundo plano no planejamento e organização dos serviços, na execução das ações de cuidado e na própria gestão, embora sejam inerentes ao trabalho em saúde (FALKENBERG *et al*, 2014).

Machado *et al* (2007) consideram que essas ações devem motivar os indivíduos para o desenvolvimento da autonomia e, conseqüente emancipação como sujeitos históricos e sociais, o que pode resultar em indivíduos capazes de proporem e opinarem nas decisões que dizem respeito a sua saúde, resultando num maior cuidado de si, da família e da coletividade.

## **5 PLANO DE INTERVENÇÃO**

### **5.1 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade**

Durante a realização da disciplina Planejamento, avaliação e programação das ações de saúde (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2018) foi realizada uma reunião com a participação de todos os membros da equipe de trabalho do PSF Nossa Senhora Aparecida, no povoado Lagoa do Algodão, na periferia do município Craíbas, (médico, enfermeira, técnica de enfermagem, agentes de saúde, mais diretora do posto e farmacêutica), onde foram identificados os problemas de saúde mais frequentes de minha área de abrangência, definindo as prioridades a serem trabalhadas.

Dentre os problemas identificados, por meio da estimativa rápida, na área de abrangência da ESF, foram listados os seguintes:

1. Alta incidência de colesterol e triglicérides devido a falta de adesão ao tratamento.
2. Alta incidência de parasitismo intestinal (ascaridíases e oxiuroses).
3. Alta incidência de infecções respiratórias agudas.
4. Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica.
5. Alta incidência de Diabetes Mellitus tipo II.

### **5.2 Priorização dos problemas**

Após a identificação dos problemas, tornou-se necessário a sua priorização considerando a importância do problema, sua urgência e a capacidade da ESF para enfrentá-los e sua apresentação pode ser vista no Quadro 2.

**Quadro 2 - Priorização dos Problemas de acordo com sua importância, urgência e capacidade de enfrentamento pela ESF Nossa Senhora Aparecida / Craíbas / AL, 2017.**

| Principais Problemas   | Importância | Urgência | Capacidade de enfrentamento | Seleção |
|--|-------------|----------|-----------------------------|---------|
| Práticas alimentares inadequadas                                 | Alta        | 7        | Parcial                     | 2       |
| Baixa adesão dos pacientes ao tratamento das dislipidemias       | Alta        | 7        | Parcial                     | 1       |
| Inadequada estrutura dos serviços de saúde                       | Alta        | 6        | Parcial                     | 4       |
| Falta de consolidação do processo de trabalho da equipe de saúde | Alta        | 5        | Parcial                     | 3       |

Fonte: BAREA, 2017.

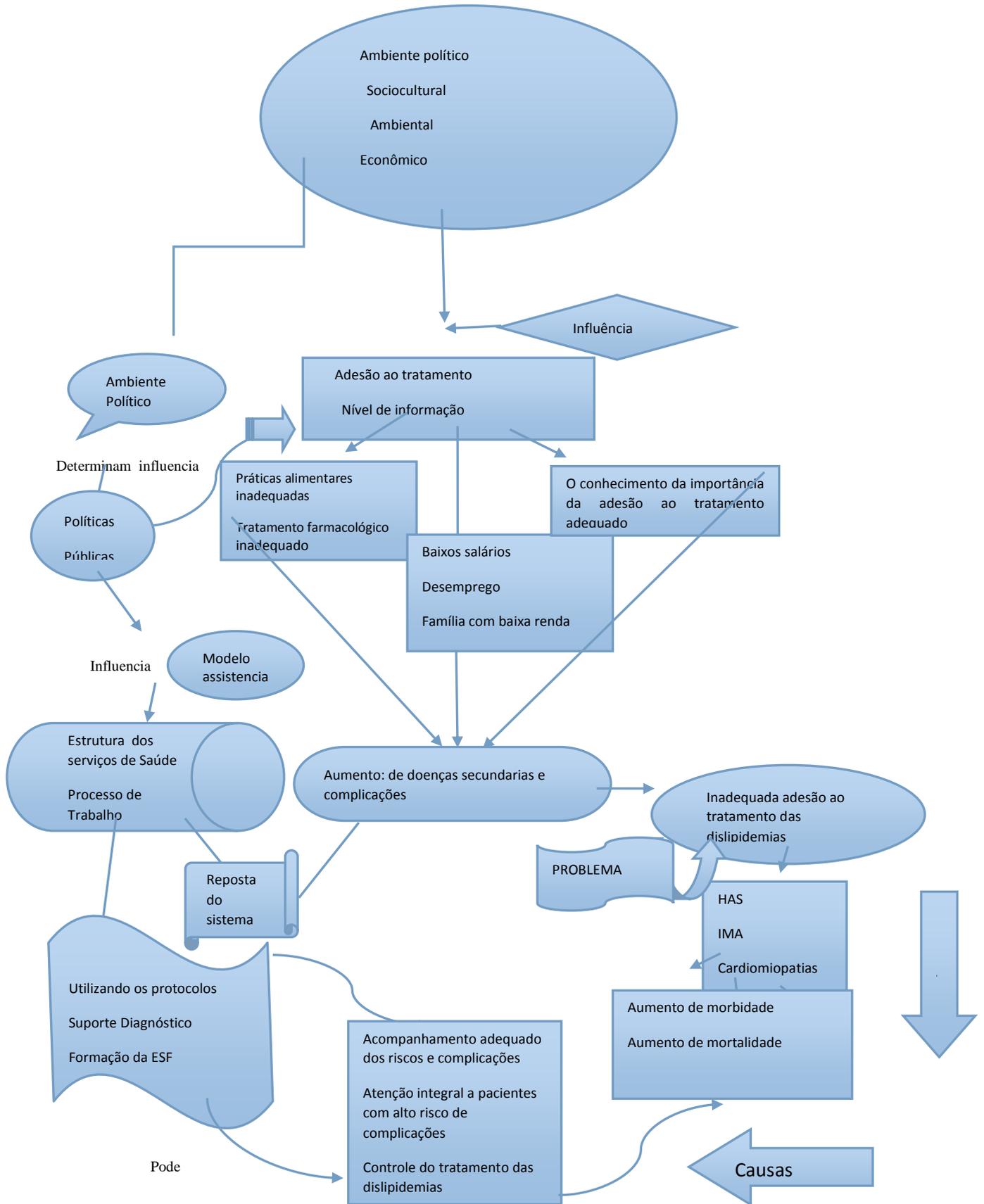
Neste estudo, o problema priorizado foi a baixa adesão ao tratamento das dislipidemias. Os fatores de controle que levaram à identificação dos recursos críticos para o desenvolvimento das operações para enfrentamento dos “nós críticos” foram: a adesão ao tratamento das dislipidemias e a prevenção das complicações.

### 5.3 Descrição do problema

Para descrição do problema priorizado, a ESF utilizou alguns dados fornecidos pelo SIAB e outros que foram fornecidos pelos agentes comunitários de saúde. Foram consideradas as variáveis e indicadores de frequência, adesão ao tratamento das dislipidemias. Os indicadores que foram selecionados nos deram uma ideia da eficácia de ações indiretas como doenças secundárias e complicações. Houve diferenças entre as informações contidas no sistema de cuidados básicos e a realidade na unidade de saúde.

Na Figura 1, a seguir, pode-se verificar a árvore explicativa sobre as dislipidemias, onde os aspectos políticos, socioculturais, ambientais e econômicos estão listados como grandes determinantes do problema, que poderão influenciar na adesão ao tratamento pelos moradores da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família.

Figura 1 - Árvore explicativa das dislipidemias



#### **5.4 Identificação dos nós críticos**

- Processo de trabalho inadequado da equipe de saúde gerando a falta de acompanhamento e orientações adequadas às pessoas com fatores de risco para dislipidemias e busca ativa da população susceptível
- Baixo Nível de informação da população em relação a dislipidemia e os cuidados com a saúde, aliado a ausência de programas de educação em saúde, gerando hábitos e estilo de vida pouco saudáveis.

#### **5.5 Desenho das operações**

O desenho das operações foi desenvolvido a partir dos nós críticos identificados acima e encontra-se descrito no Quadro 3, apresentado na próxima página:

**Quadro 3 - Desenho das operações para solução dos nós críticos elaborados pela Equipe de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida, no município de Craíbas, AL., 2018.**

| Nó crítico  | Operação Projeto   | Resultados esperados   | Produto   | Recursos Necessários   |
|---|--|--|---|--|
| <p>Processo de trabalho inadequado da equipe de saúde gerando a falta de acompanhamento e orientações adequadas às pessoas com fatores de risco para dislipidemias e busca ativa da população susceptível</p> | <p><b>Aprendendo sobre as dislipidemias”</b></p> <p><b>Elaborar a Linha de cuidado para as dislipidemias</b></p> <p><b>Assegurar a consulta com o médico do posto de saúde.</b></p> <p><b>Garantir exames previstos para o 100% dos casos</b></p> <p>O objetivo é melhorar o acompanhamento individual do paciente com dislipidemias, bem como o processo de trabalho da equipe tanto dentro como fora da unidade.</p> | <p>Equipe de saúde mais informada sobre as dislipidemias capaz de acolher e oferecer maior informação ao usuário, sendo participe das ações com o fim de obter as mudanças, em especial o controle das dislipidemias e dos fatores de risco modificáveis.</p> <p>Aquisição de recursos necessários para os exames e compra de medicamentos</p> <p>Pacientes encaminhados para consultas especializadas</p> | <p>Projeto de capacitação de recursos humanos com cursos de capacitação para a equipe de saúde da família.</p> <p>Programa educativo para ser desenvolvido pela Equipe de Saúde para o tratamento adequado das dislipidemias.</p> <p>Protocolo de atendimento a população com dislipidemias com as ações a serem desenvolvidas pelos profissionais da equipe de saúde.</p> <p>Definição do tratamento das dislipidemias</p> | <p><b>Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário a ser aplicado pela Equipe de Saúde da Família para identificação dos indivíduos portadores de dislipidemias, dentre os usuários cadastrados e assistidos na unidade de saúde.</li> <li>• Realização de uma estimativa rápida sobre o uso regular de medicamentos e prática de hábitos e estilos de vida com os indivíduos portadores de dislipidemias da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família.</li> <li>• Identificação dos pacientes não aderentes ao tratamento medicamentoso e as atividades de controle realizadas pela equipe de saúde, bem como de hábitos saudáveis, seja dietético ou ausência de atividade física.</li> <li>• Recrutamento dos usuários pelos agentes comunitários de saúde para as atividades de controle das dislipidemias.</li> <li>• Projeto de capacitação do pessoal de saúde</li> <li>• Palestras sobre o</li> </ul> |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
|  |   |  |  | <p>tratamento adequado das dislipidemias para ser realizada na Sala de Espera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprodução de Material audiovisual de tratamento adequado das dislipidemias.</li> <li>• Realização dos exames, bem como os meios para controlar a doença (balança, estadiômetro, esfigmomanômetro, estetoscópio, glicosímetro)</li> <li>• Gerenciamento da linha de cuidado. <b>Político:</b></li> <li>• Articulação entre os vários níveis de atenção / setores da saúde.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Financeiros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantia dos recursos financeiros e materiais junto ao gestor municipal, necessários para lograr os objetivos desejados.</li> </ul> |
| <p><b>Baixo nível de informação da população em relação as dislipidemias e os cuidados com a saúde, aliado a ausência de programas de educação em saúde, gerando hábitos e estilo de vida pouco saudáveis.</b></p> | <p><b>“Desenvolver hábitos saudáveis de saúde”</b><br/>Com o objetivo de melhorar o autocuidado para melhorar os hábitos e estilos de vida da população em relação aos hábitos alimentares e estimular a prática sistemática de exercícios físicos.</p> | <p>Cobertura de 100% de população com práticas alimentares inadequadas</p> <p>População assimilando as orientações sobre os hábitos alimentares saudáveis e adotando práticas de atividade física,</p> | <p>Programa de alimentação saudável e apoio nutricional..</p> <p>Programa de caminhada orientada.</p> <p>Programa de academia ao ar livre para população</p> <p>Palestras e grupos operativos para a</p> | <p><b>Organizacional:</b><br/>Organização dos encontros para a educação em saúde, de acordo com os resultados em relação aos hábitos de vida e cuidados com a saúde identificados na aplicação do questionário. Articular com profissionais de outras áreas para as caminhadas e a academia ao ar livre. Avaliar as atividades desenvolvidas na lida do trabalho braçal dos trabalhadores rurais.</p>   |

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
|  | <p><b>“Saber mais sobre as dislipidemias para se cuidar melhor”</b> com o objetivo de aumentar o conhecimento dos usuários sobre a doença e as medidas preventivas e curativas.</p> | <p>diminuindo assim, o sedentarismo.</p> | <p>população com maior risco.</p> <p>Programa Saúde Saudável na rádio</p> | <p>Disponibilizar profissionais da Equipe para a Educação em Saúde e articulação com demais setores para as atividades físicas e da academia.</p> <p><b>Político:</b><br/>Articulação inter-setorial com a saúde, educação, esporte e profissionais do NASF.</p> <p><b>Financeiros:</b><br/>Disponibilização de materiais educativos e recursos necessários.</p> |
|--|---|--|---|--|

Fonte: BAREA, 2017.

## **5.6 Gestão do Plano de Ação**

O projeto será acompanhado pelos trabalhadores pertencentes a Equipe de Saúde da Família Nossa Senhora Aparecida, no município de Craíbas, AL. Será realizado um treinamento de modo que cada funcionário da unidade possa identificar os usuários com riscos. Especial ação, em relação aos agentes comunitários de saúde encarregados do agendamento para consulta médica dos pacientes de sua área, bem como acompanhar junto com sua equipe, a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico. O trabalho receberá apoio e será avaliado também pelos integrantes do NASF, tais como: professor de educação física, farmacêutico, psicólogo e assistente social.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A prevenção das dislipidemias é um dos nossos principais objetivos com uma informação adequada na comunidade sobre como realizar o controle dos níveis do colesterol e triglicérides, que desempenham um papel importante na prevenção ou no controle da progressão das complicações crônicas, por isso, a adesão ao tratamento tem sido uma prioridade.

Espera-se que a proposta de intervenção seja implementada, permitindo a adoção de medidas específicas para melhorar a gestão do tratamento dos pacientes, especialmente no que diz respeito à adesão a prescrição de medicamentos e a adoção de hábitos de vida saudáveis. Esta proposta constitui uma ferramenta fundamental na prevenção de complicações, pois possibilitará a detecção precoce de novas doenças secundárias a ela.

Por fim, este projeto nos oferece uma experiência enriquecedora, pois trabalharemos com uma população rural, com poucos recursos, o que nos desafia a usar todo o nosso conhecimento sobre cuidados básicos de saúde.

## REFERÊNCIAS

ALAGOAS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. Programa Água Doce. P. I – **Diagnóstico Sócioambiental e técnico**. Alagoas: Programa Água Doce, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal Brasil. **Colesterol é uma das principais causas de problemas cardíacos no país**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2012/08/dia-nacional-do-controle-do-colesterol-e-comemorado-nesta-quarta-8> Acesso em: 31 de mar. 2018.

BRASIL. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Fundação João Pinheiro. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Atlas de Desenvolvimento Humano. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Brasília: PNUD, IJP, IPEA, 2013a. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/> Acesso em: 05 de fev. 2018.

BRASIL. Portaria SAS/MS nº 200, de 25 de fevereiro de 2013. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas **Dislipidemia**: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/abril/02/pcdt-dislipidemia-livro-2013.pdf> Acesso em: 26 de set. 2018.

BRASIL. Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Secretaria Municipal de Assistência a Saúde (SMAS). **População Craíbas** segundo faixa etária em 2016. Brasília: SIAB, 2016

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE – cidades – Craíbas**. Brasília: IBGE, 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/craibas/historico> Acesso em: 26 de out. 2017.

BRASIL. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD. **O que é Desenvolvimento Humano**. Brasília: PNUD, s.d. Disponível em: <http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/conceitos/o-que-e-desenvolvimento-humano.html> Acesso em: 05 fev. 2018.

CORREA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, M. S. L. **Iniciação a metodologia: trabalho de conclusão de curso**. Belo Horizonte: NESCON / UFMG, 2018. Disponível em: [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/pasta/BV/Material\\_dos\\_Cursos/Curso\\_Especializacao\\_Gestao\\_do\\_Cuidado\\_em\\_Saude\\_da\\_Familia\\_CEGCSF\\_/Iniciacao\\_a\\_metodologia\\_trabalho\\_de\\_conclusao\\_de\\_curso](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/pasta/BV/Material_dos_Cursos/Curso_Especializacao_Gestao_do_Cuidado_em_Saude_da_Familia_CEGCSF_/Iniciacao_a_metodologia_trabalho_de_conclusao_de_curso) Acesso em: 06 de junho. 2018.

CRAIBAS. Prefeitura Municipal de Craíbas. Economia. Disponível em: <http://www.craibas.al.gov.br/o-orgao>. Acesso em 02 de fev. 2018.

EIZERIK, D. P. COSTA, A. F.; MANFROI, W. C. Educação de pacientes em dislipidemia: revisão sistemática. **Rev. Bras. Farm.**, 89(3): 207-210, 2008. Disponível em: [http://www.rbfarma.org.br/files/136\\_pag\\_207a210\\_educacao\\_pacientes.pdf](http://www.rbfarma.org.br/files/136_pag_207a210_educacao_pacientes.pdf) Acesso em 12 de set. 2018.

FALKENBERG, M. B; THAIS, DE P. L. M.; DE MORAES, E.P.; DE SOUZA, E. M.. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva **Ciênc. saúde coletiva** 19 (03), 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014193.01572013> Acesso em 12 set.,2018.

FALUDI, A..A; IZAR, M. C. O; SARAIVA, J. F.K; CHACRA APM, BIANCO HT, AFIUNE NETO A et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. **Arq Bras Cardiol**; 109 (2Supl.1):1-76, 2017.

FARIA, H. P. de; CAMPOS, F. C.; SANTOS, M. A. dos. **Planejamento, avaliação e programação das ações de saúde**. Belo Horizonte: Belo Horizonte: NESCON / UFMG, 2018. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/modulo-planejamento-avaliacao-saude.pdf> Acesso em: 20 de mar. 2018.

MACEIÓ. Secretaria de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico (SEPDE). **Perfil Municipal** - Ano 2013, Maceió: SEPDE. n.1, vol. 1, 2013. Disponível em: <http://dados.al.gov.br/dataset/615f69a9-495e-40e7-b95d-53ba2966118e/resource/41b1b5f2-666a-418d-972b-f0d5d81eda79/download/municipalcraibas2013.pdf> Acesso em: 26 de out. 2017.

MACHADO, M. F. A. S; MONTEIRO, E. M. L. M; QUEIROZ, D. T.; VIEIRA, N. F. C; BARROSO, M. G. T. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS – uma revisão conceitual. **Cien Saude Colet** 2007; 12(2):335-342. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2014.v19n3/847-852/pt> Acesso em: 12 de set. 2018.

SPOSITO, A. C. *et al.* IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia Coordenação. **Arq. Bras. Cardiol.** vol. 88. suppl.1, São Paulo, Apr., 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2007000700002> Acesso em: 20 de fev. 2018.

XAVIER H. T *et al.* V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. **Arq Bras Cardiol**, vol.101- 4, ssupl.1, São Paulo,. p. 1-22, 2013.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v101n4s1/v101n4s1.pdf> Acesso em: 20 de fev. 2018.