

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

**LUIZ EDUARDO PINHEIRO MOREIRA**

**IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA A  
PREVENÇÃO DA MORBI-MORTALIDADE POR TUBERCULOSE NA  
COMUNIDADE DE BURITI, PACAJUS-CE.**

**FORTALEZA**

**2016**

**LUIZ EDUARDO PINHEIRO MOREIRA**

**IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA A  
PREVENÇÃO DA MORBI-MORTALIDADE POR TUBERCULOSE NA  
COMUNIDADE DE BURITI, PACAJUS-CE.**

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

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dra. Regina Glauca Lucena Aguiar Ferreira

**FORTALEZA**

**2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Federal do Ceará

MOREIRA, Luiz Eduardo Pinheiro.

Implementação de um programa de educação em saúde para a prevenção da morbi- mortalidade por tuberculose na comunidade de buriti em pacajus-ce / Luiz Eduardo Pinheiro Moreira.- 2017.

22 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal do Ceará, Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) – Núcleo Ceará, Núcleo de Tecnologias de Educação em Saúde à Distância (NUTEDS), Curso de Especialização Especialização em Saúde da Família, Fortaleza, 2017.

Orientação: Prof. Dra. Regina Glaucia Lucena

1. Tuberculose 2. Prevenção 3. Atenção Primária à Saúde I. Título

**LUIZ EDUARDO PINHEIRO MOREIRA**

**IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA A  
PREVENÇÃO DA MORBI-MORTALIDADE POR TUBERCULOSE NA  
COMUNIDADE DE BURITI, PACAJUS-CE.**

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

Aprovado em: \_\_/\_\_/\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>., Dra. Regina Glaucia Lucena Aguiar Ferreira  
Universidade Federal do Ceará

---

Prof<sup>o</sup>., titulação (Dr./Me/Esp), nome.  
Instituição

---

Prof<sup>o</sup>., titulação (Dr/Me/Esp), nome.  
Instituição

## RESUMO

Embora antiga na história da humanidade, contando com quimioterapia eficaz e métodos diagnósticos e prevenção amplamente conhecidos, a tuberculose ainda se constitui em importante problema de saúde pública em boa parte do mundo. O número de pessoas acometidas pela Tuberculose continua crescente em alguns países, especialmente nas comunidades pobres, com baixo nível socioeconômico, onde as condições de infraestrutura e saneamento básico são precárias. Um grande desafio observado no atendimento às famílias na Unidade Básica de Saúde de Buriti, município de Pacajus-CE, é o crescente número de casos de tuberculose; atualmente, existem cinco casos confirmados, e muitos pacientes acometidos desconhecem a importância do tratamento, a gravidade da doença e o risco de óbito ou resistência à doença, caso o tratamento não seja realizado de forma correta. Vê-se também que, com a melhora dos sinais e sintomas ou pelos efeitos colaterais que as drogas causam, alguns pacientes abandonam o tratamento, podendo desenvolver bacilos multirresistentes, o que aumenta o risco de óbito. O presente trabalho descreve um plano de intervenção ancorado em estratégias de educação em saúde, tendo como público-alvo os pacientes com tuberculose, a família e a comunidade em que estão inseridos, com o apoio dos profissionais de saúde. A intervenção compõe-se de atividades de sensibilização de gestores acerca do problema, capacitação de profissionais envolvidos nas ações e realização das atividades educativas propriamente ditas junto ao público-alvo. Espera-se informar o paciente, família e comunidade acerca da importância da adesão ao tratamento, prevenindo novos casos, além de casos recidivantes e multirresistentes, contribuindo, assim, com a redução da morbimortalidade da doença.

**Palavras-chaves:** Tuberculose, Prevenção, Atenção Primária à Saúde.

## ABSTRACT

Although ancient in the history of mankind, counting on effective chemotherapy and widely known diagnostic and prevention methods, tuberculosis still constitutes an important public health problem in much of the world. The number of people affected by Tuberculosis continues to increase in some countries, especially in poor communities with low socioeconomic status, where infrastructure and basic sanitation conditions are precarious. A major challenge observed in the care given to families at the Buriti Basic Health Unit, in the municipality of Pacajus-CE, is the increasing number of cases of tuberculosis; There are currently five confirmed cases and many patients are unaware of the importance of the treatment, the severity of the disease and the risk of death or disease resistance if the treatment is not performed correctly. It is also seen that, with the improvement of the signs and symptoms or the side effects that the drugs cause, some patients abandon the treatment, being able to develop multiresistant bacilli, which increases the risk of death. The present paper describes an intervention plan anchored in health education strategies, targeting patients with tuberculosis, the family and the community in which they are inserted, with the support of health professionals. The intervention is composed of activities to raise the awareness of managers about the problem, the training of professionals involved in the actions and the carrying out of the educational activities proper to the target audience. It is expected to inform the patient, family and community about the importance of adherence to treatment, preventing new cases, as well as relapsing and multiresistant cases, thus contributing to the reduction of morbimortality of the disease.

**Key-words:** Tuberculosis, Prevention, Primary Health Care.

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>2. PROBLEMA .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>3. JUSTIFICATIVA .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>4. OBJETIVOS .....</b>  | <b>12</b> |
| 4.1 Objetivo geral .....   | 12        |
| 4.2. Objetivos específicos.....  | 12        |
| <b>5. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>   | <b>13</b> |
| <b>6. METODOLOGIA.....</b>   | <b>19</b> |
| 6.1 Cenário da Intervenção .....   | 19        |
| 6.2 Sujeitos do Estudo .....   | 19        |
| 6.3 Plano de Intervenção .....   | 19        |
| 6.4 Sensibilização dos gestores.....   | 19        |
| 6.5 Socialização da proposta com todos os profissionais envolvidos na<br>intervenção .....   | 20        |
| 6.6 Realização de levantamento epidemiológico para análise dos dados de<br>tuberculose da área.....  | 20        |
| 6.7 Elaboração do conteúdo programático da capacitação dos profissionais<br>envolvidos (aqueles que irão atuar junto à comunidade) e as estratégias<br>educativas que serão utilizadas ..... | 20        |
| 6.8 Capacitação dos profissionais envolvidos no plano de intervenção (aqueles<br>que irão atuar junto à comunidade) .....  | 21        |
| 6.9 Reunião com a comunidade de cada microárea de abrangência para<br>informar, debater e discutir sobre a tuberculose.....  | 21        |
| 6.10 Realização de rodas de conversa na sala de esperta da Unidade de Saúde<br>nos dias de atendimento.....  | 21        |
| <b>7. CRONOGRAMA.....</b>  | <b>23</b> |
| <b>8. RECURSOS NECESSÁRIOS .....</b>   | <b>24</b> |
| <b>9. RESULTADOS ESPERADOS.....</b>  | <b>25</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>26</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) continua sendo mundialmente um dos principais problemas de saúde pública, o que exige o desenvolvimento de estratégias para seu controle, considerando aspectos humanitários, econômicos e de saúde pública (BRASIL, 2011).

O Brasil ocupa posição de destaque entre os 22 países que concentram 82,0% da carga mundial de TB (17ª e 111ª posição mundial em relação ao número absoluto e relativo de casos, respectivamente). É, portanto, prioridade de controle pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Foram notificados 70.047 mil novos casos no País em 2012, correspondendo à incidência de 36,1/100 mil habitantes.<sup>b</sup> A taxa de mortalidade foi de 3,1 óbitos/100 mil habitantes em 2011 (BRASIL, 2013a).

Trata-se de uma doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* cuja transmissão se faz por via aérea, de um indivíduo doente a um sadio. A infecção resultante, localizada no pulmão, pode permanecer latente ou evoluir para o estado de doença e, inclusive, posteriormente disseminar para outras partes do corpo como meninges, rins, ossos e linfonodos (BRASIL, 2002a)

Por representar um grave problema de saúde pública mundial, são muitos os esforços de governos e comunidades para combatê-lo. Das ações organizadas para esse fim, cabe destacar a descoberta dos casos, o tratamento e as medidas preventivas, como a quimioprofilaxia e a vacinação BCG (TARANTINO, 1997).

Os métodos diagnósticos mais comumente utilizados são a radiografia do tórax, que geralmente revela lesões no lobo superior dos pulmões e a baciloscopia e cultura do escarro que detectam a presença do bacilo. A procura de casos e a quimioterapia efetiva continuam sendo as principais ações de controle da tuberculose (SMELTZER e BARE, 1999).

Com relação ao tratamento, desde o início da década de 1960, quando da conquista da potente quimioterapia, vem ocorrendo uma padronização de esquemas terapêuticos amplamente utilizados na rotina dos programas de controle, São regimes de tratamento diários ou intermitentes, por longos períodos, que podem variar de 6 meses a 1 ano ou mais. Ainda assim, constitui-se, em importante problema de saúde pública em boa parte do mundo (VERONESE e FOCACCIA, 1997).



O Brasil é um dos 22 países priorizados pela OMS que concentram 80% da carga mundial de TB. Em 2009, foram notificados 72mil casos novos, correspondendo a um coeficiente de incidência de 38/100.000 habitantes. Destes, 41 mil foram bacilíferos (casos com baciloscopia de escarro positiva). Esses indicadores colocam o Brasil na 19ª posição em relação ao número de casos e na 104ª posição em relação ao coeficiente de incidência (WHO, 2014). A problemática do tratamento da TB no nosso país está na alta taxa de abandono que, em algumas capitais, pode atingir, em média, 25% dos pacientes tratados. A grande preocupação com a efetividade do tratamento deve-se ao fato de que tratamentos irregulares, além de não curarem os doentes, podem transformá-los em casos resistentes às drogas usuais (VERONESE e FOCACCIA, 1997).

A propagação da tuberculose está intimamente ligada às condições de vida da população. Prolifera em áreas de grande concentração humana, com precários serviços de infraestrutura urbana, como saneamento e habitação, onde coexistem a fome e a miséria. Por isso sua incidência é maior na periferia das grandes cidades, podendo acometer qualquer pessoa, inclusive em áreas rurais (Brasil, 2002).

A TB é uma doença que tem cura. Em sua forma mais comum, a pulmonar, é transmitida no contato social, a partir da inalação de gotículas contendo bacilos expelidos pela tosse, fala ou espirro da pessoa com TB ativa (BRASIL, 2013). De acordo com Bertolli Filho (2001), a desigualdade social é o componente mais importante na compreensão do problema da TB, pois esta gera pobreza e todas as suas consequências, como más condições de vida, de nutrição e de educação, tornando as pessoas vulneráveis ao adoecimento.

As ações preventivas, promocionais e curativas que vêm sendo realizadas com sucesso pelas Equipes de Saúde da Família, já evidenciam um forte comprometimento de todos os profissionais da ESF, com destaque nas ações do agente comunitário de saúde, que participa de forma mais próxima a nível domiciliar, as questões que envolvem a tuberculose, em especial ao Tratamento Diretamente Observado (TDO).

A adesão dos pacientes de tuberculose ao tratamento é considerada o maior obstáculo para o controle e a eliminação dessa doença no campo da saúde pública, o que representa um desafio no tratamento de pacientes individuais e no desenvolvimento de cepas de bacilos resistentes (SUMARTOJO, 1993).

O presente trabalho descreve um plano de intervenção que trata da importância do acompanhamento do tratamento dos pacientes diagnosticados com tuberculose, assim como do envolvimento da família e da comunidade na qual estão inseridos, no intuito de prevenir novos casos, além de casos recidivantes e multirresistentes.

A população-alvo são os pacientes com o diagnóstico de tuberculose pulmonar, dentro de qualquer faixa etária, acompanhados pela Unidade Básica de Saúde (UBS) de Buriti, município de Pacajus, região metropolitana de Fortaleza, Ceará-Brasil. A proposta se ancora em um plano de cuidados e educação em saúde, não direcionado aos pacientes, mas também à família e à comunidade em que estão inseridos, com o apoio dos profissionais de saúde. Considera-se relevante a temática proposta no plano de intervenção, para promover uma melhor qualidade de vida dos pacientes, assim como a cura no tempo esperado, sua adesão ao tratamento e compreensão de sua importância, redução dos gastos com serviços de alta complexidade, como medicações especiais e cuidados em centros de especialidades.

## **2. PROBLEMA**

Um grande desafio observado no atendimento às famílias na UBS de Buriti, município de Pacajus-Ce é o crescente número de casos de tuberculose; atualmente, existem cinco casos confirmados, e muitos pacientes com essa patologia específica desconhecem a importância do tratamento, a gravidade da doença e o risco de óbito ou resistência à doença, caso o tratamento não seja realizado de forma correta. Vê-se também que, com a melhora dos sinais e sintomas, ou pelos efeitos colaterais que as drogas causam, alguns pacientes abandonam o tratamento, podendo desenvolver bacilos multirresistentes, o que aumenta o número de óbitos. Acredita-se que uma intervenção embasada em atividades preventivas e de educação em saúde, visando não só ao paciente, mas extensiva à família e à comunidade, com envolvimento dos profissionais da equipe de saúde da família, contribuiria com a adesão dos pacientes ao tratamento, por compreenderem que essa doença tem tratamento e cura.

### 3. JUSTIFICATIVA

A TB continua sendo mundialmente um importante problema de saúde, o que requer o desenvolvimento de estratégias para o seu controle, considerando os diversos aspectos humanitários, econômicos e de saúde pública.

A distribuição preocupante da TB no mundo, evidenciada por dados epidemiológicos já conhecidos e pela relação entre a doença e as condições de vida da população, coloca o controle e a erradicação como meta de todos os municípios.

É importante destacar que anualmente ainda morrem 4,5 mil pessoas por tuberculose, doença curável e evitável. Em sua maioria, os óbitos ocorrem nas regiões metropolitanas e em unidades hospitalares. Em 2008, a TB foi a quarta causa de morte por doenças infecciosas e primeira causa de morte dos pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (BRASIL, 2013).

É nesse contexto que se justifica a importância de se trabalhar de forma multidisciplinar com os pacientes diagnosticados com TB, não só acompanhando o tratamento medicamentoso, mas provendo-os de educação em saúde, bem como a família e a comunidade, a fim de se evitar mortes, recidivas da doença ou ainda o surgimento de bacilos multirresistentes às drogas de escolha do tratamento.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo geral**

Contribuir para a redução da morbimortalidade por Tuberculose na comunidade de Buriti, município de Pacajus-CE, por meio de estratégias educativas.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Implementar um programa contínuo de educação em saúde junto a usuários do serviço de saúde, familiares e comunidade, acerca da prevenção e controle da tuberculose.
- Desenvolver conteúdos programáticos e estratégias de educação em saúde sobre tuberculose direcionadas ao público-alvo;
- Capacitar os profissionais que irão realizar as atividades educativas junto ao público-alvo;
- Sensibilizar os pacientes com TB sobre a importância da adesão ao tratamento da doença.

## 5. REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 História e Epidemiologia da Tuberculose

A TB é uma das doenças mais comuns e antigas da humanidade cuja história está intimamente relacionada a história da civilização. Era conhecida e endêmica entre os povos antigos, como egípcios, gregos, árabes e povos do oriente e tida como sem importância até a ocorrência da chamada “grande peste branca” entre o final do século XVIII até meados do século XX, disseminando-se pelo mundo através do colonialismo e da expansão comercial por ocasião da urbanização e da industrialização crescente neste período que demandava mão de obra saudável para atuar nas fábricas (MELO et al. 2009).

O isolamento do agente causador da TB, em 1882, mudou a forma de entender e combater a doença. Modificaram-se as concepções, as representações da doença, enquanto responsabilidade e controle individual e social. As políticas de saúde passam a dar ênfase ao controle do Estado sobre as camadas menos favorecidas da sociedade, e à medicina é dada cada vez maior poder e responsabilidade para controlar a doença. Ficava cada vez mais claro que a educação higiênica era uma das soluções (GONÇALVES, 2000). As regras sanitárias cobravam a desinfecção dos utensílios pessoais e o catarro deveria ser guardado em escarradeiras próprias, havendo intensa vigilância sobre as pessoas. À Higiene Pública cabia bloquear as fontes de material contaminante (BERTOLLI FILHO, 2001).

Era necessária mão de obra saudável para atender ao capitalismo em pleno crescimento. Todavia a estrutura urbana oferecida pelas cidades favorecia a disseminação da doença. Além das moradias, as condições nas fábricas também, eram precárias, mal arejadas e pouco iluminadas, condições favoráveis à disseminação da doença (GONÇALVES, 2000).

Com o advento da moderna quimioterapia, sucedeu notável revolução no tratamento da TB. O maior impacto ocorreu nos países desenvolvidos, aonde vários chegaram ao limiar de sua eliminação. Entretanto, nos países em desenvolvimento, a doença continua representando um sério problema de saúde pública. A TB atinge

todas as camadas sociais, mas sempre acometeu mais os segmentos mais pobres, sendo um importante indicador social.

Hoje, no contexto mundial, está essencialmente confinada aos países em desenvolvimento, onde ocorrem 95% dos casos e 99% da mortalidade total. Fato marcante é que, tanto nos países ricos como nos países pobres, a TB deixou de ser uma doença das elites para continuar vitimando os segmentos pobres da população. Apesar do sucesso da quimioterapia, 30 a 35 milhões de pessoas morreram de TB no mundo na década de 90, sendo a maioria nos países em desenvolvimento (NOGUEIRA et al. 2012).

Em 2013 ocorreram 9 milhões de casos novos e 1 milhão de óbitos por TB no mundo. A TB é considerada a segunda principal causa de morte a partir de um único agente infeccioso, depois do vírus da imunodeficiência humana (HIV) (WHO, 2014). Desde 2008 a doença ocupa no país o quarto lugar de causa de morte por doenças infecciosas e a primeira nos pacientes com Aids (BRASIL, 2011a). Em 2014, o Brasil ocupava a 16ª posição em relação ao número absoluto de casos (WHO, 2014).

Dados sobre a distribuição da doença no Brasil mostram que a mesma está concentrada em 315 dos 5.564 municípios existentes no país o que equivale a 5,7% dos municípios, correspondendo a 70% dos casos (BRASIL, 2011a).

## **5.2 Definição da TB**

A tuberculose (TB) é uma doença infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* ou Bacilo de Koch (BK) (Brasil, 2011). A doença apresenta algumas características marcantes como: um longo período de latência entre a infecção inicial e a apresentação clínica da doença; preferência pelos pulmões, mas também pode ocorrer em outros órgãos do corpo como ossos, rins e meninges; e resposta granulomatosa associada à intensa inflamação e lesão tissular (Iseman, 2005). Outras espécies de micobactérias podem produzir quadro clínico semelhante ao da tuberculose. Para efetuar o diagnóstico diferencial e identificar as micobactérias é preciso realizar a cultura em laboratórios de referência (Brasil, 2009). O período de incubação é, em média, de 4 a 12 semanas até a descoberta das primeiras lesões.

Grande parte dos novos casos de doença pulmonar ocorre por volta de 12 meses após a infecção inicial. A transmissibilidade é plena enquanto o doente estiver eliminando bacilos e não tiver iniciado o tratamento. Com o uso do esquema terapêutico recomendado há uma redução na transmissão, gradativamente, a níveis insignificantes ao fim de poucos dias ou semanas (Brasil, 2011). A principal fonte de infecção é o indivíduo com a forma pulmonar da doença, que elimina bacilos para o exterior.

Estima-se que a pessoa que apresenta esse quadro pode infectar de 10 a 15 pessoas da sua comunidade num período de um ano. Em algumas regiões, o gado bovino doente também pode ser fonte de infecção. Raramente, aves, primatas e outros mamíferos podem servir de reservatório (Brasil, 2009).

A TB é uma doença curável e evitável. Entretanto o bacilo causador da doença acompanha o homem há milênios e seu potencial patogênico é resultante do estágio de desenvolvimento social dos países. A TB é uma doença infecciosa cujo agente etiológico é o *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecido como bacilo de Koch, pois foi identificado e isolado em 1882 pelo cientista Robert Koch (MELO et al, 2009).

A suscetibilidade à doença é geral, sendo maior em crianças menores de 5 anos, adolescentes, adultos jovens e idosos, na presença de doenças imunodepressivas como a Aids, desnutrição e diabetes, em usuários de drogas e etilistas. Fatores ambientais como aglomerados urbanos e precárias condições de vida tornam os indivíduos mais suscetíveis, bem como viver em instituições fechadas como presídios, casas de correção de menores, instituições de longa permanência de idosos e abrigos sociais (MELÃO; RAMIRES, 2006).

O *M. Tuberculosis* é agente aeróbio e se localiza preferencialmente nos pulmões, porém pode disseminar-se para outras partes do organismo, como gânglios, pleura, rins, cérebro e ossos (MELO et al, 2009). Indivíduos com TB nesses locais dificilmente transmitem a doença (DAVID, 2006). Transmite-se principalmente por via aérea. Possui baixa morbidade e, devido a seu crescimento lento, causa a doença de curso lento e crônico, especialmente em indivíduos com baixa imunidade. Quanto maior a contagiosidade do caso índice e a convivência entre indivíduos doentes e sadios, e quanto menor a ventilação dos ambientes, maior será a possibilidade de transmissão (MELO et al, 2009).



### 5.3 Diagnóstico e Tratamento

Quando a doença atinge os pulmões, o indivíduo apresenta dor torácica e tosse produtiva, acompanhada ou não de sangue, inapetência, perda de peso e comprometimento do estado geral (DAVID, 2006). Observa-se também febre vespertina, sudorese noturna, dispneia e rouquidão (MELO et al, 2009).

O diagnóstico é realizado através da história clínica, verificando-se doença anterior ou contato com indivíduo com TB, presença de sinais e sintomas e de fatores de risco para o desenvolvimento da doença, como infecção pelo HIV, câncer, diabetes ou etilismo. É realizado o exame bacteriológico ou baciloscopia direta do escarro, também chamada de pesquisa de BAAR – bacilo álcool ácido resistente em duas amostras, uma na primeira consulta e a outra no dia seguinte, independente do resultado da primeira amostra. A cultura do bacilo de Koch é indicada para indivíduos suspeitos de TB pulmonar com resultado negativo ao exame direto, para diagnóstico de formas extrapulmonares e para casos suspeitos de resistência bacteriana às drogas utilizadas no tratamento, acompanhada de teste de sensibilidade.

O exame radiológico também é empregado e permite a identificação de imagem sugestiva de TB, ou seja, o nódulo granulomatoso, arredondado, de 1 a 2mm, esbranquiçado, de consistência amolecida, formado por linfócitos, macrófagos e células epiteliais. Auxilia no descarte de outras patologias pulmonares e permite a avaliação da evolução radiológica dos doentes. A prova tuberculínica é indicada como método auxiliar de diagnóstico em pessoas não vacinadas com a BCG (BRASIL, 2002a; AGUIAR; RIBEIRO, 2006).

O esquema de tratamento foi atualizado em 2009, numa parceria entre os responsáveis pelo Programa Nacional de Controle da TB e seu comitê técnico assessor, tendo como base os resultados do II Inquérito Nacional de Resistência aos medicamentos anti TB. O tratamento divide-se em Esquema Básico (para casos novos, recidiva após cura e retorno após abandono), Esquema Especial (para casos de hepatopatias, efeitos colaterais maiores, HIV/Aids e uso de imunossupressores) e para casos de resistência as drogas e Esquemas para meningoencefalite. O Esquema Básico divide-se em fase intensiva – RHZE (dois meses) e de manutenção

- RH (quatro meses) e é diferenciado por faixa etária, para adultos/adolescentes e crianças. A dosagem é definida de acordo com o peso corporal apresentado pela pessoa. Qualquer que seja o esquema, a medicação é de uso diário, o tratamento é ambulatorial e diretamente observado e deve ser ingerido em uma única tomada. O uso descontinuado dessas medicações está relacionado ao aparecimento de cepas multirresistentes do *Mycobacterium tuberculosis* (BRASIL, 2011a).

A apresentação farmacológica desse esquema básico passa a ser em comprimidos de doses fixas combinadas dos quatro medicamentos (RHZE), nas seguintes dosagens: R (Rifampicina) 150mg, H (Isoniazida) 75mg, Z (Pirazinamida) 400mg e E (Etambutol) 275mg (BRASIL, 2013).

#### **5.4 Prevenção e Controle da TB**

Em 2002 foi publicado o Manual Técnico para o Controle da TB destinado aos profissionais de saúde que atuam nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no Programa de Saúde da Família (PSF). Possui atividades definidas para todas as UBS no controle da doença, bem como especifica as atribuições de cada profissional que atua nestas unidades como médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e Agente Comunitário de Saúde. A este cabe, entre outras atividades, a tarefa fundamental de identificar nas comunidades os sintomáticos respiratórios, bem como seus comunicantes, e encaminhá-los aos serviços de saúde para pesquisa de TB, supervisionar a tomada diária dos medicamentos antituberculostáticos e o comparecimento do doente às consultas médicas (BRASIL, 2002). O TODO é elemento chave da estratégia DOTS e visa fortalecer a adesão do paciente ao tratamento, reduzindo os casos de abandono e aumentando a probabilidade de cura.

Entretanto o referido manual faz da abordagem do DOTS, uma estratégia de supervisão de tratamento com o objetivo de garantir a adesão e assim diminuir o risco de transmissão da doença. Afirma que a supervisão da tomada dos medicamentos pode ser feita em, pelo menos, três tomadas semanais e que a indicação do tratamento supervisionado deve ser prioritária para algumas situações como doentes etilistas, casos de retratamento após abandono, mendigos, presidiários e doentes institucionalizados (BRASIL, 2002).

Segundo Oliveira e colaboradores (2010), a estratégia DOTS, quando for adaptada às condições de cada localidade, pode contribuir fortemente para o alcance das metas mundiais de controle da TB, uma vez que proporciona atenção contínua aos indivíduos doentes, maior êxito na cura, com bloqueio da cadeia de transmissão da doença e a diminuição dos custos impostos pela enfermidade.

## **6. METODOLOGIA**

### **6.1 Cenário da Intervenção**

O Projeto de Intervenção será desenvolvido na comunidade de Buriti, zona urbana do município de Pacajus–Ce, região metropolitana de Fortaleza, distando aproximadamente 51,1Km da Capital Fortaleza, com acesso pela BR-116.

A ESF de Buriti possui aproximadamente 1163 famílias, estas cadastradas no SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica), distribuídas em três microáreas de atenção à saúde, possui ainda uma ESF (Equipe de Saúde da Família), com uma ESB (Equipe de Saúde Bucal).

### **6.2 Sujeitos do Estudo**

Os sujeitos do projeto de intervenção serão os pacientes em tratamento e acompanhamento para tuberculose, seus familiares e comunidade da área adscrita do PSF Buriti. Segundo dados do SIAB, são 05 pacientes acometidos de tuberculose cadastrados e acompanhados pela equipe.

### **6.3 Plano de Intervenção**

Para a execução do Plano de Intervenção, planejaram-se algumas atividades, a saber:

### **6.4 Sensibilização dos gestores**

Será apresentado à equipe gestora da secretaria de saúde, coordenação da atenção básica e coordenação do NASF o projeto de intervenção, a fim de obter sensibilização e apoio nas atividades que serão desenvolvidas na ESF Buriti, Pacajus-Ce.

### **6.5 Socialização da proposta com todos os profissionais envolvidos na intervenção**

Será realizado uma reunião com toda a ESF da referida área para apresentação do projeto, seus objetivos e sua importância para a redução das complicações pela tuberculose e o aparecimento de novos casos, com o envolvimento dos ACS, logo após a reunião com os gestores, agendar um dia no cronograma mensal de atividades da equipe, no mês de fevereiro de 2017.

### **6.6 Realização de levantamento epidemiológico para análise dos dados de tuberculose da área**

Para a efetivação dessa atividade, deverão estar envolvidos todos os profissionais da Equipe de Saúde da Família: médico, enfermeiro, dentista, técnico de enfermagem, agentes comunitários de saúde e demais funcionários, e serão utilizadas fichas do SIAB, ficha a do ACS, e fichas de notificação, onde será feita a leitura e interpretação dos dados.

A meta será analisar todos os dados da UBS e SMS para que seja feito um diagnóstico real da área.

Essa ação será desenvolvida por um período de dois meses, durante o ano de implementação da intervenção.

Para avaliação serão utilizados o Relatório Epidemiológico de tuberculose da área.

### **6.7 Elaboração do conteúdo programático da capacitação dos profissionais envolvidos (aqueles que irão atuar junto à comunidade) e as estratégias educativas que serão utilizadas**

O conteúdo programático será discutido com todos da equipe que participarão do projeto de intervenção, ficando a cargo dos profissionais de nível superior (médico, enfermeiro e dentista), a sugestão inicial dos conteúdos, e será

desenvolvido logo após o levantamento atualizado do perfil epidemiológico da área de abrangência, no período de março a abril.

### **6.8 Capacitação dos profissionais envolvidos no plano de intervenção (aqueles que irão atuar junto à comunidade)**

Para o desenvolvimento desta atividade será realizado uma oficina com todos os profissionais envolvidos, com abordagem de todo o conteúdo programático, a oficina será realizada pelos profissionais de nível superior, enfermeiro e médico, com apoio dos profissionais do Nasf, serão capacitados os demais profissionais da equipe, dentista, profissionais de nível médio e agentes comunitários de saúde.

### **6.9 Reunião com a comunidade de cada microárea de abrangência para informar, debater e discutir sobre a tuberculose**

Nessa segunda atividade, além da ESF, a Equipe do NASF (Núcleo de Apoio ao Saúde da Família), será responsável pelo desenvolvimento da ação. Serão utilizados como recursos: *data show*, aparelho de DVD, aparelho de televisão, vídeos educativos, cartazes, panfletos, folderes, para explanação dialogada, troca de experiências.

Será realizada uma reunião em cada microárea a cada dois meses, para que assim todas as pessoas da comunidade possam participar e compreender o tema em questão. Ao todo, serão realizadas três reuniões.

Para que se possa avaliar e registrar essa atividade utilizar-se-á a ata das reuniões, palestras e fotos tiradas dos grupos em ação.

### **6.10 Realização de rodas de conversa na sala de esperta da Unidade de Saúde nos dias de atendimento**

Os responsáveis por essa atividade serão também os profissionais da ESF e do NASF, que utilizarão vídeos informativos, cartazes, folderes, panfletos e

exposição dialogada com os pacientes que aguardam atendimento na sala de espera da unidade.

Será realizada uma roda de conversa na unidade a cada quinze dias, durante cinco meses.





## 8. RECURSOS NECESSÁRIOS

Para realização desse projeto, serão necessários recurso humanos, materiais e espaço físico.

Os recursos humanos serão os profissionais da ESF do Buriti e do NASF;

Os recursos materiais necessários serão:

### ORÇAMENTO

| ITEM      | DISCRIMINAÇÃO   | QUANT.   | VLR. UNIT.         | VLR. TOTAL         |
|-----------|---|----------|--------------------|--------------------|
| 01        | Datashow  | 01 unid. | R\$ 2.500,00       | R\$ 2.500,00       |
| 02        | Monitor   | 01 unid. | R\$ 400,00         | R\$ 400,00         |
| 03        | <u>CPU CCE c / Intel © Pentium Dual Core</u><br><u>2GB 320GB</u>  | 01 unid. | R\$ 699,00         | R\$ 699,00         |
| 04        | <u>Teclado Desktop MK300 Keyboard</u>   | 01 unid. | R\$ 80,00          | R\$ 80,00          |
| 05        | Mouse <u>Microsoft P58_HYPERLINK</u><br>" <a href="http://compare.buscape.com.br/microsoft-p58-otico.html">http://compare.buscape.com.br/microsoft-p58-otico.html</a> " <u>Óptico</u> | 01 unid. | R\$ 40,00          | R\$ 40,00          |
| 06        | Estabilizador Microsol Sol NG3  | 01 unid. | R\$ 200,00         | R\$ 200,00         |
| 07        | Microfone com fio de mão profissional   | 01 unid. | R\$ 90,00          | R\$ 90,00          |
| 08        | Caixa de som  | 01 unid. | R\$ 150,00         | R\$ 150,00         |
| 09        | GPS   | 01 unid. | R\$ 214,90         | R\$ 214,90         |
| 10        | Material de Escritório  | —        | R\$ 500,00         | R\$ 500,00         |
| <b>12</b> | <b>Total</b>  |          | <b>R\$ 4,873.9</b> | <b>R\$ 4,873.9</b> |

## 9. RESULTADOS ESPERADOS

Apesar de a Tuberculose ser uma doença milenar, ainda existe um estigma em torno dela e do paciente, seja por parte da sociedade, da família ou dele próprio, pois muitos desconhecem o fato de a doença ter tratamento (inclusive pelo Sistema Único de Saúde) e cura.

Considerando-se a educação em saúde uma importante ferramenta, capaz de prover o paciente, a família e a comunidade de informações acerca da tuberculose, que podem contribuir para a adesão do paciente ao tratamento, para a redução de recidivas e de interrupções no tratamento da tuberculose, idealizou-se este plano de intervenção.

Provendo a comunidade do conhecimento acerca da doença, espera-se que haja uma maior adesão ao tratamento, bem como o apoio da família e da comunidade para com as pessoas acometidas pela tuberculose. Com isso, evita-se a resistência às drogas pelo uso incorreto e interrupções da medicação, além de sequelas e recidivas. Espera-se também contribuir para a desmistificação da doença.

## REFERÊNCIAS

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. 7. ed. Brasília, DF, 2009. 816 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. **Boletim epidemiológico**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, v. 44, n. 2, 2013a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília, 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa nacional de controle da tuberculose no Brasil**. Brasília, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. **Manual de Recomendações para o manejo da coinfeção TB-HIV em serviços de atenção especializada a pessoas vivendo com HIV/AIDS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

\_\_\_\_\_. Portal da Saúde. Ministério da Saúde. **Tuberculose**. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id\\_area=1527](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1527)>. Acesso em: agosto de 2011.

AGUIAR, Z. N.; RIBEIRO, M. C. S. **Vigilância e controle das doenças transmissíveis**. São Paulo: Martinari, 2006.

BERTOLLI FILHO, C. **História social da tuberculose e do tuberculoso: 1900-1950**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual técnico para o controle da tuberculose**. 6. Ed. ver. amp. Brasília, 2002a

DAVID, R. Tuberculose in: AGUIAR, Z. N.; RIBEIRO, M. S. S. **Vigilância e controle das doenças transmissíveis**. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2006.

GONÇALVES, H. **A tuberculose ao longo dos tempos**. Hist. Ciênc. Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.7, n. 2, p. 303-325, 2000.

MELÃO, R.; RAMIRES, A. Tuberculose. In: BRÊTAS, A.C.P.; GAMBA, M. A. **Enfermagem e saúde do adulto**. São Paulo: Manole, 2006.

MELO, F. A. F. et al. Tuberculose in: **VERONESI: tratado de infectologia**. 4. Ed. Rev. atual. São Paulo: Atheneu, 2009.

NOGUEIRA, Antônio Francisco et al. Tuberculose: uma abordagem geral dos principais aspectos. **Rev Bras Farm**, v. 93, n. 1, p. 3-9, 2012.

OLIVEIRA, L. G. D.; NATAL, S.; CHRISPIM, P. P. M. **Tratamento diretamente supervisionado: estratégia para o controle da tuberculose**. Rev. APS, Juiz de Fora, v. 13, n.3, p.357-364, 2010.

SMELTZER, Suzanne C. et al. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 10ª edição. **Rio de**, 2005.

SUMARTOJO, Esther. When tuberculosis treatment fails. **Am Rev Respir Dis**, v. 147, n. 1311, p. e20, 1993.

TARANTINO, A. B. **Doenças Pulmonares**. 4ed. Rio de Janeiro (RJ):Guanabara Koogam SA; 1997.

VERONESI, R.; FOCACCIA, R. Tratado de Infectologia. Vol. 1. São Paulo-Rio de Janeiro-Belo Horizonte: Editora Atheneu. IX. LISTA DE ABREVIATURAS 2UT– Unidade Tuberculina BCG-Bacilo de Calmette-Guérin. É o nome da vacina antituberculosa preparada com uma sub-cepa derivada de uma cepa de Mycobacterium bovis, atenuada por repicagens sucessivas. BK–Bacilos de Koch CV–Cabo Verde DOT–Toma Sob Observação Dr. **Doutor Hab.–Habitantes INE– Instituto Nacional de Estatística MS–Ministério de Saúde OMS–Organização Mundial de Saúde PPD-Rt23–Tuberculina usada no Brasil SIDA–Síndrome da Imunodeficiência Adquirida SP–São Paulo Tbc–Tuberculose VIH–Vírus da Imunodeficiência Humana**, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report 2014**. Geneva: WHO, 2014.