

**PROPOSIÇÃO DE UM ESTUDO DE DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES  
SANITÁRIAS, CONSIDERANDO OS ASPECTOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E  
ECONÔMICOS DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE SANTA MARIA DOS PRETOS  
DE ITAPECURU MIRIM – MA**

**João Victor Serrão Fernandes<sup>(1)</sup>**

Graduando do curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. e-mail: [victor\\_fernandes39@hotmail.com](mailto:victor_fernandes39@hotmail.com).

**Cíndia Brustolin 2**

Professora Dr<sup>a</sup> da Universidade Federal do Maranhão – UFMA. email: [cindiabrustolin@gmail.com](mailto:cindiabrustolin@gmail.com).

**Antonio Alves Dias Neto 3**

Professor Me. da Universidade Federal do Maranhão – UFMA. e-mail: [antonio\\_alves\\_dias@hotmail.com](mailto:antonio_alves_dias@hotmail.com)

## RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo realizar um diagnóstico sanitário, considerando os fatores socioeconômicos e ambientais, que são limitantes a definição de tecnologias de saneamento apropriadas às comunidades quilombolas. Para tanto, propõe-se uma pesquisa de campo de caráter exploratório com a finalidade de obter dados para análise qualitativa. O escopo estará circunscrito a moradores e lideranças da Comunidade Quilombola de Santa Maria dos Pretos de Itapecuru Mirim - MA. Pretende-se ainda direcionar proposições mais adequadas de soluções para o saneamento local, levando em consideração as características próprias da comunidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diagnóstico socioambiental, saneamento e Comunidades Quilombolas

## INTRODUÇÃO

O reconhecimento de direitos constitucionais às comunidades quilombolas em 1988, com a publicação do art. 68 no Artigo das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal, fomentou a partir da década de 1990 uma série de políticas públicas aos grupos demandantes dessa identidade étnica. Políticas públicas de moradia, de saúde e saneamento, começaram a ser idealizadas.

Segundo avaliações realizadas pelo governo brasileiro, a situação dos serviços de saneamento em pequenas localidades no Brasil são caracterizadas pela grave deficiência nos níveis de atendimento, com impactos negativos nas condições de vida e de bem-estar da população e, conseqüentemente, no seu grau de desenvolvimento. Tal precariedade é caracterizada pela inexistência de uma política de saneamento claramente definida para pequenas localidades (IPEA & IPLAN, 1989).

As pequenas localidades no interior dos estados nordestinos, como o caso das comunidades quilombolas do Maranhão, geralmente não dispõem de sistemas de saneamento, ou quando dispõem, não atendem toda a população e/ou não funcionam. Na maioria das vezes, não funcionam porque não foram corretamente planejados e implantados, considerando a participação da comunidade, e a adoção de tecnologias condizentes com a realidade sócio-econômica, cultural e ambiental do local, garantindo a sustentabilidade administrativa, financeira, operacional dos mesmos e apropriação. E se há funcionamento, não atendem os objetivos da alocação de recursos para implantá-los, que são: a promoção da saúde coletiva, a melhoria do conforto e bem-estar e o desenvolvimento econômico dos usuários e proteção dos recursos naturais (MORAES, 1999).

Na comunidade central do Território Quilombola de Santa Maria dos Pretos, e demais comunidades no entorno, verifica-se que a realidade das condições sanitárias não é muito diferente das pequenas localidades no interior dos

estados nordestinos. O presente trabalho teve essa motivação a partir da observação da dificuldade dos moradores obterem água para as necessidades básicas.

Assim, o estudo permitirá identificar as políticas de saneamento e infraestrutura destinadas a esta comunidade quilombola, problematizando e levando em consideração a importância de se compreender os diversos aspectos socioculturais e econômicos da população antes de sua implementação, para verificar a forma como a comunidade se relacionará com a intervenção pretendida e a sua total efetivação. Como também avaliar as condições higiênico-sanitárias, observar as manifestações culturais, atividades econômicas e de subsistência, objetivando-se direcionar proposições mais adequadas de soluções para saneamento do local levando em consideração as características próprias da comunidade.

## **OBJETIVOS**

Realizar o diagnóstico dos principais problemas sanitários, levando em consideração os aspectos sociambientais e econômicos da Comunidade Quilombola de Santa Maria dos Pretos Localizada do Município de Itapecuru Mirim do Estado do Maranhão.

Análise preliminar e histórica das condições sanitárias da Comunidade Quilombola de Santa Maria dos Pretos através de metodologias para levantamentos dados, observação de relatos.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa bibliográfica e documental foi realizada em sítios acadêmicos e institucionais, tomando como estratégia de busca autores conhecidos na área do saneamento. Também foram realizadas buscas por palavras chaves (tais como: saneamento, diagnóstico e Comunidades Quilombolas) por meio de trabalhos publicados recorrendo a escritos, livros, mecanismos de pesquisa em páginas da web e eletrônicos, de revistas e eventos científicos, sites institucionais.

No presente trabalho foi escolhida a comunidade Quilombola de Santa Maria dos Pretos como objeto de análise por duas razões. Primeira, por ser abrangida na atividade de ensino, pesquisa e extensão do Programa de Educação Tutorial – PET CONEXÕES Comunidades Populares - UFMA, coordenado pela professora Dra. Cíndia Brustolin, no qual o presente acadêmico faz parte. Tal projeto subsidia as visitas a campo viabilizando o estudo pretendido. Segunda razão, no referido projeto foi constatada dificuldades da comunidade na obtenção de água para atender as necessidades e a ocorrência da queima de resíduos sólidos domiciliares, o que sucintou a necessidade de realizar um diagnóstico sanitário, sociocultural e ambiental. Tendo em vista que os fatores socioeconômicos e ambientais são limitantes para a definição de tecnologias sanitárias apropriadas às comunidades.

Para auxiliar na definição da metodologia para realização do diagnóstico pretendido, também foram realizadas visitas de campo de cunho exploratório. Totalizando-se em sete visitas de maio a dezembro de 2015. Nessas visitas pretendeu-se: observar hábitos, costumes, aspectos sanitários e ambientais. Quanto aos aspectos referentes a hábitos e costumes foram observados os hábitos higiênicos, atividades econômicas e de subsistência e manifestações culturais. Quanto aos aspectos sanitários e ambientais foram observadas as formas de abastecimento de água e de eliminação dos excrementos humanos, as condições operacionais, sistemas implantados, as fontes de abastecimento de água e suas condições de preservação e manejo e as formas de manejo dos resíduos sólidos. Os dados observados foram registrados por anotações de campo e fotografias.

Aplicou-se também a metodologia adaptada da observação participante. Realizaram-se entrevistas não estruturadas que possibilitaram aos membros da comunidade e as lideranças locais, uma vez provocadas, falarem espontaneamente. As entrevistas foram realizadas tanto individualmente, como coletivamente e os resultados delas foram registrados em anotações de campo.

Ainda foram frutos das entrevistas o levantamento de dados históricos dos projetos de políticas de infraestrutura e saneamento, relatórios e laudos, registros fotográficos, de áudio e vídeo, havendo a partir daí uma combinação das técnicas para obtenção e sistematização de dados considerando os objetivos para a análise das condições sanitárias do local, identificando as políticas públicas de saneamento e implicações na salubridade do ambiente e riscos de

comprometimento da saúde, permitindo também fazer o levantamento da mudança de paisagem ambiental e estrutural da comunidade.

## RESULTADOS

A observação direta e as entrevistas permitiram identificar os principais fatores intervenientes à vida dos moradores:

### Dos aspectos Ambientais e econômicos:

A sua relação com a natureza se inicia pela proteção de sua terra por meio das lutas para a aquisição de seu reconhecimento oficial, através da titulação. Seu território possui grandes áreas extensas, muitas ainda não desbravadas. A comunidade é caracterizada por desenvolver práticas e formas específicas de relação com a natureza, tendo a terra como o principal meio de subsistência, utilizando ainda técnicas rudimentares, sem o auxílio de tecnologias e produtos químicos para a otimização dos processos e garantia de produção para as suas plantações e colheitas. Esta prática pode implicar em um uso menos devastador dos recursos e impactos negativos ao meio ambiente, pois os hábitos internalizados pelos moradores quilombolas são expressos em seus saberes cotidianos e práticas voltadas para a utilização de recursos do meio ambiente do território, que contribuem para a manutenção do grupo, de sua cultura e acima de tudo, do ambiente.

A agricultura de subsistência é a principal atividade econômica da comunidade quilombola de Santa Maria dos Pretos. A agricultura é realizada em roças, que dependendo do grupo familiar, são cultivadas em conjunto. As culturas de feijão, arroz e mandioca são as principais. Sendo estes, os ingredientes principais para a alimentação, assim como uma moeda de troca para outros bens, quando extremamente necessários, entre a comunidade e o centro municipal.

Constata-se ainda que há a criação de animais em algumas residências. Os animais são criados soltos, andando livremente pela comunidade. Outra fonte de renda comum é a venda de dias de trabalho entre os comunitários para trabalhar nas roças locais e nas demais localidades próximas.

### Das moradias:

As moradias entregues através do programa de habitação correspondem atualmente 72% das casas pertencentes à comunidade. As casas são padronizadas, com dois quartos, sala, banheiro e cozinha de tamanho com área total de aproximadamente 20m<sup>2</sup>. Vieram integradas as instalações hidráulicas, com sanitário ligado a fossa. Em todas as casas da comunidade existe a ligação para o abastecimento de energia elétrica.

Além dessas moradias, ainda existe na comunidade as casas de taipa. Os seus telhados são construídos com a maior variedade e tipos de materiais, como madeiras aproveitadas, troncos de árvores nativas, folhas de palmeiras, telhados de metal e lonas plásticas. Nestas casas, além da energia elétrica, ainda se utilizam velas ou lampiões alimentados por óleos, a fim de diminuir o consumo e conseqüentemente o valor da mensalidade.

Essas moradias ainda possuem saneamento inadequado, não existem instalações hidráulicas, o esgoto é a céu aberto, na maioria das vezes os efluentes são direcionados para o quintal e não há banheiros com sanitários. Existem ainda práticas conjugadas e adaptativas de moradores que receberam uma moradia do programa de habitação, mas ainda habitam em suas antigas casas. Este fato é justificado, pela maioria dos relatos, devido à falta de ventilação e o espaçamento pequeno dos cômodos, principalmente para as grandes famílias, que necessitam construir uma extensão nessas novas moradias. Estas extensões nas novas moradias se dão com as mesmas características das tipologias construtivas das casas de taipa.

### Quanto às formas e o abastecimento de água:

Na comunidade existem algumas fontes de abastecimento de água. Identificaram-se três pequenos poços artesianos próprios, que atendiam pequenos grupos de famílias, três poços de cacimbas e a fonte principal, poço artesiano, localizado na área central entre as moradias. O sistema de encanamento para abastecimento de água chegou até a porta das moradias somente com um ponto de acesso e não foi integrado as instalações hidráulicas das novas moradias, e até a última vista em dezembro de 2015 encontrava-se ainda sem funcionamento.

Segundo as análises e relatos dos moradores constata-se que esta falta de funcionamento acontece devido à precariedade na estrutura e sistema de abastecimento de energia elétrica, que interfere constantemente no aparelho de bombeamento de água. Enquanto isso, os moradores passam meses aguardando a visita de algum responsável técnico a ser enviado pela administração da prefeitura. Diante desta dificuldade, os moradores voltam a consumir a água de poços feitos artesanalmente, os cacimbões. Identificou-se também, moradias não habitadas, que além de se encontrarem distantes da região central da comunidade, não possuem nenhuma fonte de abastecimento de água.

#### **Dos aspectos sanitários e eliminação dos excrementos humanos:**

Das novas moradias, mesmo com todas terem sido entregues com as instalações hidráulicas e com sanitário ligado a fossa, sem o funcionamento da rede geral de abastecimento de água, estas também se encontram sem utilização. Verificou-se que mesmo nas moradias que possuem poços artesianos próprios, e há o funcionamento das instalações hidráulicas, os moradores, assim como as demais casas que não tem esta efetividade da disponibilidade/fornecimento de água no domicílio, preferem realizar as suas necessidades fisiológicas no campo, em áreas próximas e/ou distantes das moradias.

#### **As formas de manejo dos resíduos sólidos:**

Em toda a comunidade, não se verificou nenhum manejo em relação a organização ou tratamento de resíduos sólidos. Todos os resíduos que são originados, são dispostos no ambiente, nos quintais e ao redores das moradias. E quando em excesso, os moradores encontram na incineração, a alternativa para a sua eliminação. Esta queima é realizada nas proximidades das residências.

### **DISCUSSÃO**

Toda esta análise exploratória permitiu um estudo mais elaborado e a correta seleção de instrumentos para a implementação da pesquisa. Iniciou-se um processo de elaboração de um questionário. Depois de redigido, o questionário foi pré-testado. Quando se examinou a necessidade sua reformulação e adaptação. A relação de pouca proximidade com os moradores causou um distanciamento para a obtenção de respostas mais precisas e pessoais. Com isso, surgiu-se a necessidade de se obter uma relação mais próxima com a comunidade, propiciada através de maior vivência diária. A necessidade de estar mais próximo da comunidade não é espontânea, mas metodológica. Avaliou-se a necessidade de um olhar mais aproximado buscando a partir da interação cotidiana, próximo de um estudo etnográfico com os moradores, compreensões que um olhar apressado ou mediado apenas por um instrumento, como o questionário, não permitiria.

Verifica-se que as intervenções direcionadas a atender às necessidades da comunidade quilombola de Santa Maria dos Pretos, apesar de serem apresentadas como um programa habitacional de infraestrutura e saneamento, não contemplam o modo de vida e, segundo o relato de alguns moradores, percebe-se que também não compreendem o seu padrão de renda, isto se verificou ao afirmarem a dificuldade no pagamento da conta de energia, somadas às necessidades básica de subsistência, saúde e as mensalidades do programa de moradia, comprometendo significativamente na renda mensal.

Constata-se que as políticas implementadas na comunidade possuem recortes direcionados a algumas especificidades, mas que no processo de execução não há planejamento e diálogo com os moradores. Isto é confirmado ao se verificar que as casas não correspondem às necessidades das famílias seja no espaçamento, que não compreende as necessidades e as dinâmicas dos moradores, quanto na ventilação. Assim comunidade a todo instante precisa retomar as técnicas tradicionais conjugadas, como as casas de taipa, extensões da cozinha ou área de lazer construídas com palhas e madeiras do próprio ambiente, para se adaptarem às dificuldades trazidas pela nova moradia.

A precariedade do sistema de energia interfere no abastecimento de água, que por sua vez interfere no esgotamento sanitário. O poço para abastecimento de água a toda comunidade central é supostamente uma política de saneamento, porém a comunidade não dispõe de água potável, o que tem gerado comportamentos de risco, tais como as demandas por fontes inadequadas. E a sua implementação não garantiu a sustentabilidade financeira e operacional.

Os manejos dos resíduos influenciam a dinâmica de paisagem do meio ambiente. E de acordo com os relatos, estas situações verificadas também são plenas às outras comunidades quilombolas do território.

Havendo assim, uma nulidade na atuação dos poderes públicos, e a comunidade necessita ainda de mais investimentos e ações contínuas de educação sanitária, ambiental e de desenvolvimento apropriados a realidade local, considerando aspectos socioculturais, econômicos e ambientais para que o saneamento seja empregado com tecnologias apropriadas e promovedoras de promoção da saúde de forma efetiva.

## **CONCLUSÃO**

A situação do saneamento ambiental nas pequenas localidades brasileiras, e particularmente, nas comunidades quilombolas do município de Itapecuru Mirim é precária. A formulação de política de saneamento e a elaboração de instrumento de planejamento no nível municipal e local, e sua posterior implementação, tornam-se necessárias e urgentes, visando reduzir a elevada desigualdade da sociedade e a universalização do acesso aos serviços, como proposto pela constituição brasileira. Constatou-se que a comunidade foi beneficiada, em parte, com medidas de intervenção enquadrada na perspectiva de prevenção de doença, como medida de infraestrutura, a serviço de obstaculizar a transmissão de doenças, uma tentativa de assegurar a salubridade ambiental. Confirma-se que esse tipo de intervenção não obteve êxito ao verificar que as pessoas continuam evacuando no campo e utilizando água de poços de cacimba. Para que às intervenções não ocorram sem considerar as reais necessidades da população e limitações ambientais, essa abordagem tem que mudar, englobando ações de educação e saúde, promovendo o saneamento com a atuação da população, de forma intersetorial e integrada.

A necessidade de estar mais próximo da comunidade contribuiu para identificar a imprescindibilidade de compreensão das características culturais, o que ocasionou um vínculo afetivo com os moradores e o local, isto se deu por meio das atividades paralelas realizadas pelo programa PET CONEXÕES, permitindo obter um olhar diferenciado, que apenas com objetivo tecnicista da identificação dos problemas não iria permitir. Isso fortalece a necessidade de se realizar um diagnóstico, para se tomar medidas adequadas de intervenções e implementações de tecnologias, considerando os aspectos socioculturais econômicos e ambientais para estas comunidades.

## **REFERÊNCIAS**

**FERNANDES, J. V. S.; BRUSTOLIN, Cíndia.** Políticas Públicas de Infraestrutura e Saneamento Básico Voltadas Para Áreas Remanescentes de Quilombo: análise Aa Partir Da Comunidade Quilombola De Santa Maria Dos Pretos – Município de Itapecuru Mirim / MA, 2015. Não publicado.

**INSTITUTO DE PLANEJAMENTO ECONÔMICO E SOCIAL/INSTITUTO DE PLANEJAMENTO.** Subsídios para Elaboração de Programas Estaduais de Saneamento Rural. Brasília: IPEA/IPLAN, 1989. 66p.

**MORAES, L. R. S.** Projeto de saneamento ambiental com sustentabilidade para pequenas localidades. 20º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. Rio de Janeiro 1999.