

## PROJETO TÉCNICO DE TRABALHO SOCIAL (PTTS) NO PROGRAMA DE AMPLIAÇÃO DA COBERTURA E MELHORIA DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS CARENTES, MARGEM ESQUERDA DA BACIA DO RIO BACANGA, SÃO LUÍS/MA

Jackgrayce Dutra Nascimento Silva (\*), Ronni Sousa Silva, Carlos Eugênio Pereira Moreira

\* Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/ Campus Pinheiro e-mail: Jackgrayce.silva@ifma.edu.br.

### RESUMO

Este trabalho teve como objetivo propiciar a sustentabilidade socioambiental e econômica através de implementação de atividades educativas, geração de trabalho e renda, ampliando a cidadania da população residente na margem esquerda da bacia do rio Bacanga. Para tal, foram realizadas atividades em três eixos de atuação, mobilização social, educação sanitária e ambiental e capacitação profissional entre os anos de 2008 e 2010, com uma equipe multiprofissional e em parcerias com órgãos e instituições públicas. O PTTS mostrou-se adequado para fortalecer positivamente a identidade da população ribeirinha, nota-se formas de otimização do uso dos recursos ambientais e melhoria da qualidade de vida, constatação observada por vários instrumentos de coleta de dados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Projeto Técnico de Trabalho Social, Bacia do Rio Bacanga, Abastecimento de Água, saneamento e saúde.

### INTRODUÇÃO

Ao longo dos séculos a humanidade modificou a natureza para melhor aproveitá-la, fazendo com que a interação entre os homens e o ambiente ultrapassasse a questão da simples sobrevivência. Atualmente, enfrentamos um momento de mudança de paradigma com relação à concepção de uso de recursos naturais e convivência com o meio ambiente. A crise que vivenciamos pode ser considerada como uma crise de valores, o que tem gerado problemas sociais e ambientais das mais variadas proporções (SANTOS; FARIA, 2004).

Nesse contexto, as questões ambientais estão cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade, contudo, a situação atual determina uma sociedade mais crítica e participativa no âmbito das políticas públicas, para tanto é importante o fortalecimento do fator educacional como ferramenta indispensável ao desenvolvimento da conscientização das questões ambientais.

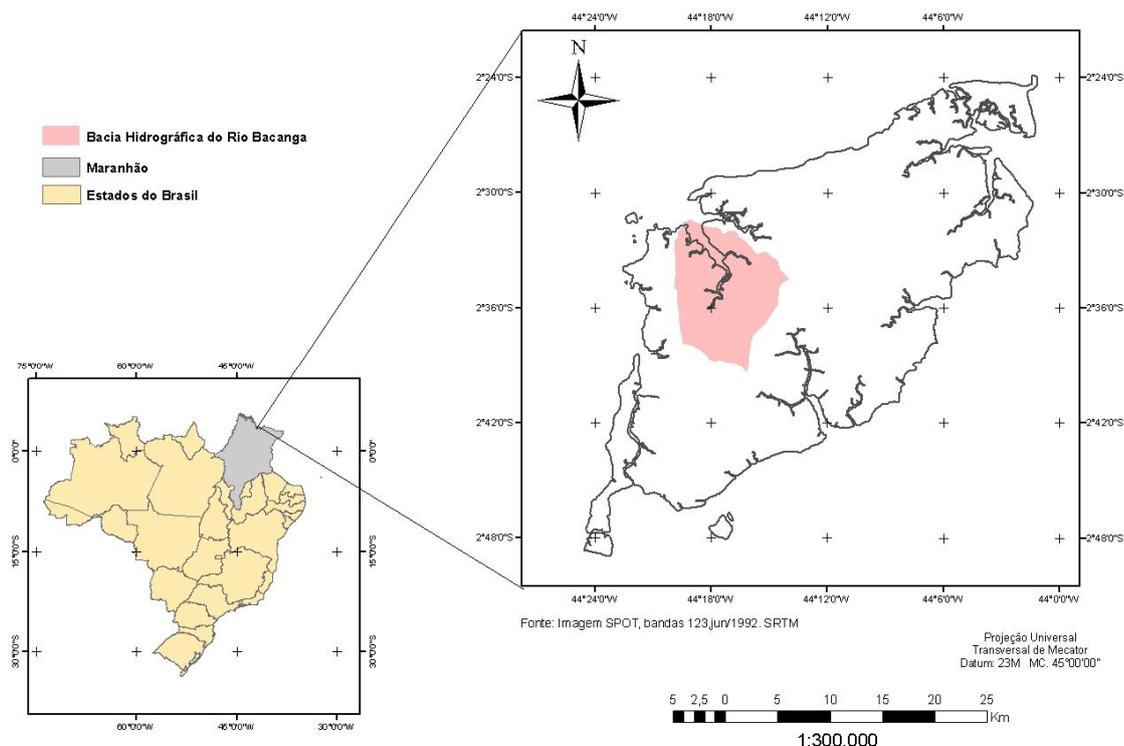
A cidade de São Luís, capital do Maranhão, está localizada na face ocidental da ilha do mesmo nome, possuindo uma área de 831,7 km<sup>2</sup>. A cidade divide o espaço da ilha com os municípios de São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa, que formam a Região Metropolitana de São Luís (juntamente com a cidade de Alcântara, situada no continente). A ilha de São Luís conta com uma grande quantidade de cursos d'água de pequeno volume, desembocando em superfícies inundáveis pela maré e áreas cobertas de mangues (COELHO, 2006).

Para efeitos de planejamento e gestão, as bacias hidrográficas do município foram classificadas pelo Plano de Paisagem Urbana da Prefeitura de São Luís (2005) em Estiva, Inhaúma, Cachorros, Itaquí, Tibiri, Bacanga, Anil, Paciência e Praias. A bacia do rio Bacanga é a segunda bacia mais fortemente urbanizada da cidade, perdendo apenas para a bacia do rio Anil, apresentando problemas associados à ocupação desordenada e lançamento de esgotos in natura. Além disso, a área abriga o centro histórico da cidade, a principal região industrial, bem como um alto percentual da população de baixa renda.

Apesar da ocupação urbana informal, a bacia possui uma extensa área de cobertura vegetal, formando o Parque Estadual do Bacanga, onde se encontra a barragem do Batatã, que produz 10% da água potável de São Luís, e a Área de Proteção Ambiental do Maracanã, criada como área de tamponamento da expansão urbana e industrial.

A população residente na bacia é de 23,7% do total da ilha estando distribuída de forma desequilibrada em altas densidades na margem direita do Rio das Bicas e menos densa na margem esquerda, que, por sua vez, caracteriza-se por ser de grande pobreza, possuindo em sua maioria uma renda familiar abaixo de 2 (dois) salários mínimos, residem em região com deficiência de drenagem, alta insalubridade, está submetida a sérias ameaças relativas a saúde pública, visto que menos de 30% da população é atendida com rede de coleta de esgoto sanitário (MMT, 2007).

Situada a noroeste da ilha de São Luís (2° 32' 26'' – 2° 38' 7'' N e 44° 16' 00'' – 44° 19' 16'' W), possui uma área de aproximadamente 90 Km<sup>2</sup> e Limita-se ao norte com a baía de São Marcos e com a bacia do rio Anil; ao sul, o tabuleiro central da ilha na região do Tirirical; a leste, o divisor de águas que separa as bacias dos rios Anil, Paciência e Cachorros; e a oeste, com a bacia do Itaqui (DE ARAÚJO, 2009). (Figura 1).



**Figura 1- Localização da bacia hidrográfica do Bacanga, Ilha de São Luís/MA. Fonte: COELHO, 2006**

Em virtude desses fatores, por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Ministério das Cidades e executado pela Prefeitura Municipal através da Secretaria de Obras e Serviços Públicos (SEMOSP) a bacia do rio Bacanga recebeu investimento para ampliação da sua rede de abastecimento de água e obras de drenagem. Aliado a essas obras físicas realizou-se o Projeto Técnico de Trabalho Social (PTTS), com o objetivo de implementar um conjunto de medidas destinadas a melhoria da qualidade de vida dessa população carente, através de palestras educativas, cursos, dentre outros, que contribuiriam para a formação e desenvolvimento de grupos na comunidade que reflitam e discutam as questões socioambientais locais na resolução dos problemas de saneamento e saúde.

## OBJETIVOS

Propiciar a sustentabilidade socioambiental e econômica através de implementação de atividades educativas, geração de trabalho e renda, ampliando a cidadania da população residente na margem esquerda da bacia do rio Bacanga.

## METODOLOGIA

A realização do PTTS ocorreu entre os anos de 2008 e 2010, com uma equipe multiprofissional formada por biólogo, assistente social, pedagoga, engenheiro, historiador, enfermeiro, além de instituições e órgãos públicos.

Tal Projeto beneficiou a população da margem esquerda da bacia do rio Bacanga, especificamente os bairros da Vila Embratel, Sá Viana, Campus-UFMA, São Raimundo Bacanga, Anjo da Guarda, Vila Nova, Vila Mauro Fecury I e II. Para execução deste, buscou-se a participação da população através de suas organizações (associações, escolas, igrejas) no decorrer das atividades realizadas.

O PTTS foi dividido em 3 eixos: Mobilização Social, Educação Sanitária e Ambiental e Capacitação Profissional. O eixo de Mobilização Social caracterizou-se pelas visitas domiciliares em conjunto com agentes comunitários de saúde, visando conhecer a realidade da população e a apresentação do projeto aos beneficiários quanto aos serviços de

infraestrutura urbana que engloba ações de urbanização, drenagem, pavimentação implantados na área, bem como as atividades socioambientais a serem desenvolvidas, como reabilitação de áreas degradadas e o desenvolvimento econômico e social.

Dentro desse eixo ocorreram oficinas de organização e participação comunitária através de exposição dialogada sobre: associativismo, cooperativismo, autoestima, relações interpessoais, liderança e empreendedorismo direcionados às bases associativas e às lideranças e grupos organizados. Ocorreram reuniões para planejamento e implementação de um processo continuado de formação de Agentes / Educadores Ambientais para dar sustentabilidade às ações do Programa e palestras sobre: Envelhecimento Saudável – Assistência do Idoso e Mulher - Violência Sexual e Doméstica e / Lei “Maria Penha” em parceria com a SEMCAS com exposição dialogada dos temas e material informativo como folders e cartilhas.

O segundo eixo, chamado de Educação Sanitária e Ambiental, contemplou palestras educativas sobre os temas: a) saneamento básico: higiene pessoal e doméstica, manipulação adequada dos alimentos e desperdício de água; b) água e resíduos sólidos; c) aquecimento global; d) poluição e degradação ambiental da Bacia do Itaquí-Bacanga; e) usufruto adequado d’água nas escolas públicas e comunitárias; f) vigilância sanitária / ambiental nos bairros (parceria com a Secretaria Municipal de Saúde – SEMUS) com a distribuição de filtros d’água para os moradores que necessitarem, detectados estes números nas sondagens *in loco* nos domicílios.

Realizou-se ainda, oficinas de reaproveitamento de materiais recicláveis em parceria com as associações de moradores. Foram selecionadas 25 (vinte e cinco) pessoas para cada área do projeto para participar da oficina teórico/prática de reaproveitamento de papel e PETI (polietileno tereftalato). Finalizou-se esse eixo com curso de Educação Ambiental realizado em 1 (uma) escola de cada bairro contemplado, para alunos de nível fundamental maior, com a carga horária total de 20 horas. Para cada escola tiveram 4 turmas de 25 pessoas.

O terceiro eixo contemplou Cursos de Capacitação Profissional, realizados através de parcerias como Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI e Serviço Social do Transporte - SEST e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte – SENAT. Todos foram realizados na comunidade, verificando o melhor local que atendesse às necessidades de cada curso, assim como uma carga horária específica, de acordo com a instituição promotora. A divulgação dos cursos foi realizada nos bairros através de carros de som, as inscrições ocorreram nos escolas dos bairros durante o período de 7 (sete) dias. Foram oferecidos 5 (cinco) turmas com 20 (vinte) vagas para os cursos de Conservação de alimentos; Lancheteria; Mecânico amador de automóveis; Instalador de água e esgoto – bombeiro hidráulico; Solda eletro revestido; Caldeiraria; Confecção de peças íntimas; Maçariqueiro; Curso auxiliar geral de obras; Curso de pintor de obras; Curso de tecnologia de fabricação de alimentos; Curso de boas práticas de fabricação e Curso de Manicure e Pedicure.

## **RESULTADOS**

A Bacia do Bacanga corresponde a um sistema biofísico e socioeconômico integrado e interdependente, contemplando atividades agrícolas, industriais, serviços, formações vegetais, nascentes, dentre outros. Situada a noroeste da ilha de São Luís (2° 32’ 26’’ – 2° 38’ 7’’ N e 44° 16’ 00’’ – 44° 19’ 16’’ W). Possui uma área de aproximadamente 110 Km<sup>2</sup> e uma população de 23,7% do total da ilha estando distribuída de forma desequilibrada em altas densidades na margem direita do Rio das Bicas e menos densa na margem esquerda (DE ARAUJO, 2009).

É uma bacia fortemente urbanizada, resultado do seu processo histórico de ocupação, caracterizada pela falta de planejamento e deficiência nos sistemas de abastecimento e na infraestrutura sanitária, como consequência, as famílias residentes na área são frequentemente acometidas por doenças de veiculação hídrica como: ascaridíase (lombriga), diarreias, dengue, hepatite A e B, amebíase, teníase, esquistossomose, leptospirose, infecções de pele, tifo relacionado com piolhos e a escabiose (MARTINS, 2008).

As ações do PTTs beneficiaram aproximadamente 47.188 famílias, em torno de 194.416 habitantes da margem esquerda da bacia do rio Bacanga. De modo geral, as atividades desenvolvidas pelo projeto apresentaram boa receptividade pela população, houve grande participação nas reuniões, palestras e cursos.

Através das visitas domiciliares no eixo de Mobilização Social pode-se observar as reais condições vivenciadas pela comunidade. Grande parte da população residente nessas áreas é oriunda do interior do estado, atraída pela expectativa de emprego e por melhoria de vida, criadas pela implantação das indústrias na área Itaquí-Bacanga, o que acabou originando maior demanda que oferta de trabalho, tendo como consequência o desemprego. Dentro desse contexto, as oficinas de organização e participação comunitária contribuíram para a formação e desenvolvimento de grupos na

comunidade que reflitam e discutam as questões socioambientais locais na resolução dos problemas de saneamento e saúde.

Em função de uma série de fatores, principalmente sociais e econômicos, o número de ocupações irregulares na margem esquerda da bacia do rio Bacanga continua a crescer, ampliando os problemas urbanos, sobretudo de caráter metropolitano. Determinados conceitos devem ser revistos quanto ao que vem a ser uma ocupação irregular, tomando-se como base caracterizações socioeconômicas, culturais e ambientais, pois existe uma grande instabilidade socioambiental composta por uma população carente e usualmente localizada em áreas de sensibilidade ambiental, como é o caso da bacia do rio Bacanga (COELHO, 2006).

Quanto ao eixo de educação sanitária e ambiental, as palestras ocorreram nas associações de moradores e escolas. Os horários de tais palestras foram adequados aos da população, garantindo a participação de todos. Dessa forma, houve grande aceitação na comunidade pois os registros informam boa participação, assiduidade e frequência tendo sido também comprovados o bom aproveitamento, desempenho e rendimentos.

Especificamente, nas escolas foram desenvolvidas ações entre os alunos para divulgar as informações relacionadas às doenças de veiculação hídrica junto às populações adjacentes.

O curso de educação ambiental para formação de Agente/Educadores Ambientais locais criou grupos de discussão sobre questões socioambientais e de reflexão sobre a contribuição individual e coletiva na solução de problemas relativos ao saneamento e saúde. As palestras do eixo educação sanitária e ambiental teve como objetivo favorecer mudanças de hábitos e atitudes na saúde individual / comunitária / ambiental.

Ademais, tendo em vista a constatação de que a maior parte da população não usufruía de água filtrada, foram distribuídos em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde, 372 filtros de barro entre as populações dos bairros contemplados com o PTTS, com o objetivo de mitigar as doenças relacionadas ao consumo de água não tratada.

Notadamente, em relação ao eixo de capacitação profissional, o projeto concretizou ações para otimizar o acesso ao mercado de trabalho da população local, através de cursos profissionalizantes em parceria com SENAI e SEST/SENAT. O critério estabelecido para a escolha dos cursos foram orientados pela demanda no mercado de trabalho em pesquisa realizada pelos supracitados órgãos. Observou-se que entre os cursos ofertados três tiveram uma absorção imediata, quais sejam, bombeiro hidráulico, solda eletrodo revestido e caldeiraria.

O trabalho social incentivou a gestão participativa e o desenvolvimento comunitário através dos eixos de organização e participação Comunitária, educação sanitária e ambiental e capacitação profissional. Como instrumento de avaliação ao término de cada atividade foram aplicados questionários de satisfação, e ainda, registro em relatórios, frequências, mudanças de hábitos, atitudes e qualidade de vida.

## CONCLUSÕES

As comunidades envolvidas no Projeto têm um histórico de engajamento em movimentos sociais e lutas populares no que diz respeito à conquista de serviços via políticas públicas. Esta característica contribuiu positivamente para participação e envolvimento no Projeto, tanto de suas lideranças quanto a comunidade em geral, concretizando experiências exitosas em relação aos eixos de ação.

Observou-se mudanças no cenário socioeconômico e ambiental revelados pela inserção no mercado de trabalho, uso sustentável da água, mobilização social o que promoveu o fortalecimento indenitário da comunidade.

Ademais, vale ressaltar que as ações de caráter social e ambiental não foram finalizadas com o término do referido programa, tendo a equipe se estabelecido ainda durante seis meses para observar os avanços e progressos da população local nos três eixos de ação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coelho, C. J. da C.; Damázio, E. **Aspectos da Disponibilidade e dos Usos da Água na Bacia do Rio Bacanga/Ilha do Maranhão (I. DE SÃO LUÍS) -MA.** Boletim do Laboratório de Hidrobiologia, v. 19, n. 1, 2006.
2. De Araújo, E. P., Teles, M. G. L., Lago, W. J. S. **Delimitação das bacias hidrográficas da Ilha do Maranhão a partir de dados SRTM.** Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Natal: INPE, 2009. Disponível em:



<http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2008/11.17.23.07.25/doc/4631-4638.pdf>.

Acesso: 20 de março de 2018.

3. Martins, A. L. P. **Avaliação da qualidade ambiental da bacia hidrográfica do Bacanga (São Luís – MA) com base em variáveis físico-químicas, biológicas e populacionais: subsídios para um manejo sustentável.** São Luís – MA / Dissertação (Mestrado), UFMA, 2008. 113p.
4. MMT Planejamento e Consultoria. Relatório de consultoria ambiental. **Programa de recuperação e melhoria da qualidade de vida do Bacanga.** São Luís, 2007. 83 p.
5. Santos, E. M. dos; Faria, L. C. M. de. **O educador e o olhar antropológico.** Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. v. 3, n. 1, out. 2004. Disponível em: <<http://www.isep.com.br/FORUM5.pdf>>. Acesso: 20 de março de 2018.