



QUALIDADE AMBIENTAL NA ALDEIA BANANAL, AQUIDAUANA/MS

Girley Fialho Cândido¹
Eva Teixeira dos Santos²

Tipo de trabalho (Monografia)

RESUMO

A aldeia Bananal, bem como as demais existentes no estado de Mato Grosso do Sul, não possuem o serviço de coleta de lixo, nem a captação do esgotamento sanitário que existe nas cidades. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi diagnosticar as condições domiciliares de saneamento básico, referente ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e deposição de resíduos sólidos na Aldeia Indígena Bananal, localizada a 75 km do Município de Aquidauana-MS. Foram aplicados questionários aos moradores da Aldeia Bananal, abrangendo 100% dos domicílios. O questionário foi elaborado com questões referentes ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e destinação dos resíduos sólidos nos domicílios e apresentados sob a forma de gráficos. Quanto às condições de abastecimento de água, pode-se observar que a maior inadequação está na forma do armazenamento da mesma e na ausência de canalização interna nas casas, que corresponde praticamente ao total das residências. Outro aspecto a ser destacado refere-se à qualidade da água do poço consumida por todos os moradores, uma vez que não é realizada análises da mesma para confirmação de sua qualidade. Os resíduos sólidos constituem-se na maior problemática, uma vez que, segundo os critérios de adequação adotados, estão 100% inadequados, sendo em sua maioria queimados 77,6% e o restante destinado a céu aberto ou enterrado 22,2%. Com referência ao abastecimento de água, a própria Funasa pode fazer as devidas orientações sobre a necessidade de encanamento interno e local adequado para o armazenamento, com caixas tampadas e a devida limpeza periódica. Para melhorar a questão do esgotamento sanitário é importante que seja cobrado mais investimentos no setor, uma vez que quase metade da população já recebeu os kits sanitários, bastando apenas priorizar o atendimento aos demais.

Palavras-chave: Saneamento básico; populações indígenas; diagnóstico ambiental.

INTRODUÇÃO

A importância do saneamento remonta às mais antigas culturas. Ações de saneamento voltadas à melhoria da qualidade de vida das populações podem ser encontradas em diversas civilizações ao longo da história.

Historicamente, o aspecto sanitário possui ligação direta com a qualidade ambiental e qualidade de vida das populações, onde são notáveis as inúmeras doenças vinculadas à falta de saneamento básico e formas inadequadas de uso e ocupação do solo, intensificadas principalmente no espaço urbano (AYACH; PINTO, 2009).

Segundo Ayach; Pinto (2009), apesar das inúmeras discussões acerca da importância e das inter-relações entre saneamento, saúde e meio ambiente,

¹ Acadêmica do Curso de Bacharelado em Geografia, UFMS

² Geógrafa – Dra. em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste, Docente do Curso de Geografia da UFMS, eva_tsantos@yahoo.com.br



verifica-se, na atualidade, mesmo com o marcante avanço tecnológico, uma notável ausência do planejamento voltado para o setor de saneamento, sendo as classes sociais menos favorecidas as mais atingidas.

Mesmo considerando o avanço nas condições de saneamento das aldeias através da criação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), a qual tem por objetivo promover a inclusão social por meio de ações de saneamento ambiental e de ações de atenção integral à saúde dos povos indígena, em consonância com o Sistema Único de Saúde, ainda há um caminho longo a percorrer para que as condições de saneamento básico das Aldeias tenham os investimentos necessários e, essencialmente, a mudança comportamental dessa comunidade através da sensibilização ambiental com respeito à sua cultura.

Na análise proposta, este aspecto torna-se ainda mais preocupante uma vez que a área de estudo refere-se a uma comunidade indígena terena, com suas especificidades, principalmente, no que se refere às questões culturais.

Desta forma, a pesquisa teve como objetivo diagnosticar as condições domiciliares de saneamento básico, referente ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e deposição de resíduos sólidos na Aldeia Indígena Bananal, localizada a 75 km do Município de Aquidauana-MS.

METODOLOGIA

Para a realização da presente pesquisa foram aplicados questionários aos moradores da Aldeia Bananal, abrangendo 100% dos domicílios. O questionário foi elaborado com questões referentes ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e destinação dos resíduos sólidos nos domicílios.

Após a aplicação dos questionários os mesmos foram tabulados para fazer a análise, baseando-se no critério de adequação das condições domiciliares de saneamento básico, desenvolvidos por Vetter e Simões (1981). Com os dados foram elaborados gráficos para melhor visualização e análise.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Localização da área em estudo



O município de Aquidauana está localizado na porção Centro -Oeste do estado de Mato Grosso do Sul, com área de 16.959 km² e encontra-se localizada 18° 48' 15" e de 20° 28' 57" de latitude Sul, e os meridianos de 54° 55' 45" e 56° 59' 15" de longitude Oeste, a 138 km de distância da capital do estado Campo Grande, com uma altitude de 149 m, acima do nível do mar (IBGE 2005).

A Aldeia Bananal está localizada na zona rural distante a 75 km do município de Aquidauana, a aldeia pertence a Reserva Indígena Taunay-Ipegue, essa reserva possui uma superfície de 33.900 ha., num perímetro de 78.500 m, a Reserva possui outras aldeias como Água Branca, Lagoinha, Morrinho, Ipegue, Imbirussú e Colônia Nova, para se chegar até essa reserva é necessário passar pela BR 262 no sentido Aquidauana-Miranda.

A aldeia Bananal possui 786 habitantes, segundo dados obtidos da FUNASA (2008).

Os índios dessa aldeia pertencem a etnia Terena, são remanescentes de uma grande família Guaná pertencente linguisticamente ao Aruak. De acordo com Bittencourt e Ladeira (2000), Guaná é um termo tupi-guarani com o qual os primeiros cronistas identificaram este povo, os Terena fazem parte da história de grupos indígenas que vivem em várias regiões e países da América.

CONDIÇÕES DOMICILIARES DE SANEAMENTO BÁSICO NA ALDEIA BANANAL

Condições Domiciliares de Abastecimento de Água

Essencial à vida, a água constitui elemento necessário para quase todas as atividades humana sendo, ainda componente fundamental da paisagem e do meio ambiente. É um bem precioso de valor inestimável, que deve ser obtido a qualquer custo, conservado e protegido (PINTO, 2003).

Desde a época das antigas civilizações, até os dias atuais, as cidades vêm sendo construídas nas proximidades de grandes rios ou lagos. Esse acontecimento pode ser explicado pelo fato de os recursos hídricos serem utilizados para a retirada de água para abastecimento e para diluir dejetos. Essa estreita relação da humanidade com água faz com que esse recurso natural seja considerado infinito.

Em conformidade com a pesquisa realizada na Aldeia Bananal sobre

saneamento básico, no que se refere especificamente às condições de infraestrutura domiciliar de abastecimento de água, todos os domicílios entrevistados, que totalizam 103 casas, estão ligadas à rede geral do único poço artesiano existente na Aldeia (Figura 01). Todas as residências da Aldeia Bananal são abastecidas por este poço, através de bombeamento, atividade esta realizada por um funcionário contratado pela FUNASA. Segundo o referido funcionário, o poço mede 100 metros de profundidade, e tem capacidade de gerar oito mil litros de água por hora, a capacidade do reservatório é de 50 mil litros. O referido funcionário, quando indagado sobre a qualidade da água do poço, afirmou que, por ser considerada água de ótima qualidade sem contaminação, o tratamento é feito apenas pelo processo de cloração, porém, não foi feita análise físico-química da água para comprovar sua suposta qualidade.



Figura 01 - Poço artesiano que abastece a Aldeia Bananal.

No ano de 2008, outro poço foi perfurado para suprir a demanda populacional nas imediações da Aldeia, na região de Jaraguá, em virtude da ocorrência de falta de água. O poço mede 140 metros de profundidade, gerando uma média de sete mil litros por hora, e fazendo distribuição direta na rede, abastecendo mais de 60 casas.

Foram entrevistados 103 domicílios, e durante as entrevistas foi constatado que 100% das casas são abastecidas pela rede geral, destes domicílios, apenas um possui canalização total dentro da residência, correspondendo a 0,9%, 29 casas possuem canalização parcial, ou 28,16%, e



73 casas encontram-se sem canalização interna, o que equivale a 70,90% (Figura 02), sendo este considerado inadequado, segundo os critérios de Vetter e Simões (1981) aqui adotados.

Pode se verificar que na maioria das residências, a utilização da cozinha na área externa da casa, apenas com uma torneira na pia ou mesmo mangueira d'água, com armazenamento de água totalmente inadequado (Figura 03).

Deve-se salientar que as residências que possuem fossas sépticas obtiveram-nas através da doação dos kits sanitários, pelo Projeto da FUNASA.

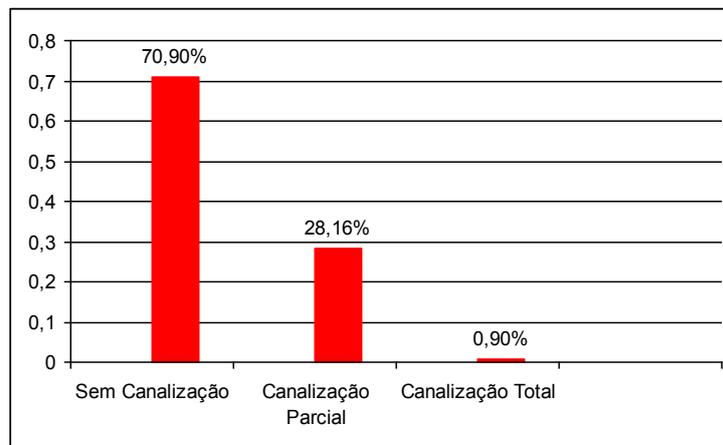


Figura 02 - Condições Domiciliares de Abastecimento de Água na Aldeia Bananal



Figura 03- Modelo típico de pia da cozinha das residências da Aldeia e armazenamento inadequado da água, localizada na parte externa da casa

Condições Domiciliares de Esgotamento Sanitário

A falta de infraestrutura voltada para a melhoria da qualidade de vida da



população, a falta de condições financeiras, baixo rendimento familiar e até mesmo o baixo nível de escolaridade tem refletido de uma forma bastante visível nas pequenas comunidades em relação ao saneamento básico e até nas próprias condições sanitárias. Como nessa aldeia não possui rede de esgoto, as pessoas constroem seus banheiros separados, ou seja, fora do domicílio.

Através das entrevistas foram observadas as instalações precárias e a falta de conscientização da população sobre o tratamento que se dá em relação à água utilizada para beber.

Philippi Jr.; Malheiros (2005) ressaltam que o progresso alcançado nos indicadores de saúde pública nos países desenvolvidos está relacionado ao conjunto de fatores econômicos, sociais e ambientais, mas têm como fator importante principalmente, os esforços governamentais e não governamentais para a melhoria das condições ambientais, em especial a provisão de sistema de abastecimento de água, o esgotamento sanitário e a coleta de resíduos sólidos.

Durante as entrevistas foi constatado que das 103 casas entrevistadas, 50 casas possuem fossa séptica, correspondendo a 48,54% e 53 casas utilizam fossa negra correspondendo a 51,44 % (Figura 04).

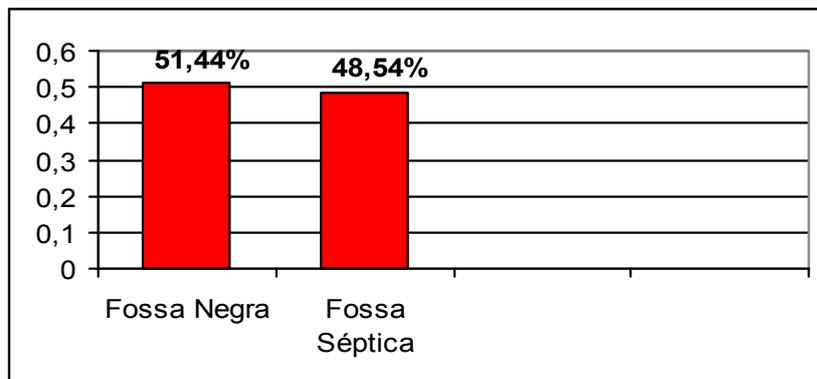


Figura 04 - Condições Domiciliares de Esgotamento Sanitário na Aldeia Bananal

Destaca-se a realidade evidenciada nas residências que não possuem fossa séptica, ou que não foram atendidas pelo Programa da FUNASA, encontram-se extremamente precárias (Figura 05).



Figura 05 - Fossa rudimentar encontrada nas residências da Aldeia Bananal

Condições Domiciliares dos Resíduos Sólidos

Em relação aos aspectos sanitários, o principal problema da disposição inadequada dos resíduos sólidos é a presença de vetores de importância a saúde pública. Eles são capazes de proliferar no lixo e ocasionar diversas enfermidades ao homem, por diferentes vias de transmissão (PHILIPPI JR.; MALHEIROS, 2005).

Os principais fatores de geração e origem dos resíduos sólidos são o aumento da população, e principalmente a capacidade de consumo de produtos industrializados, gerando cada vez mais embalagens.

Durante as entrevistas foram constatados que em 80 casas o lixo é queimado, que corresponde a 77,66%, e quanto aos que afirmaram ter o seu lixo enterrado totaliza 15 casas, que corresponde a 14,46%, e 08 afirmaram que jogam o lixo a céu aberto correspondendo a 7,76% (Figuras 06 e 07).

Portanto verifica-se total inadequação da destinação dos resíduos sólidos.

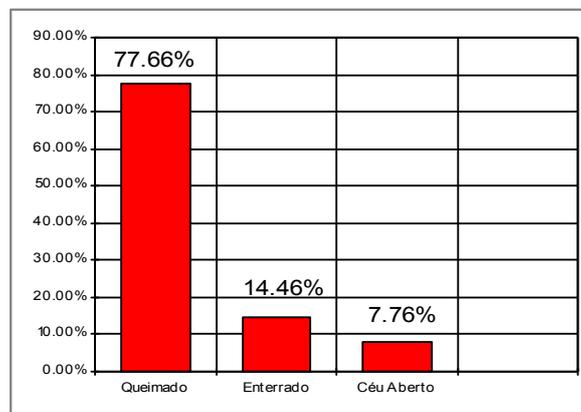


Figura 06 - Destinação final dos Resíduos Sólidos na Aldeia Bananal



Figura 07 - Resíduos Sólidos queimados, prática comum na Aldeia Bananal

A questão de destinação dos resíduos sólidos em áreas rurais constitui-se numa grande problemática para as administrações públicas e para os moradores locais, pois a destinação considerada correta seria o encaminhamento para coleta pública. Porém, a considerável distância torna-se um agravante, principalmente no que se refere ao custo. Nesse aspecto, ficou evidente durante a pesquisa a total inadequação dos resíduos sólidos e sobretudo a ausência de preocupações nesse sentido, sendo considerado normal as formas de destinação apresentadas.

Durante a aplicação dos questionários, pode-se verificar que mesmo as pessoas afirmando que queimam ou enterram o lixo, verifica-se em muitos domicílios, lixos jogados a céu aberto. Alguns moradores entrevistados indagaram sobre o valor no mercado desses materiais recicláveis, mostrando certo interesse e separar seus resíduos uma vez que não tem o que fazer com os mesmos, a solução é queimar ou jogar a céu aberto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise realizada não há como negar as influências culturais, havendo com o decorrer do tempo, mudança do comportamento dos Terena de forma geral, que podemos considerar como um processo de descaracterização da cultura tradicional porém sem a adoção total dos padrões impostos pela sociedade capitalista. Portanto, mesmo com relação às exigências sanitárias, o pesquisador deve considerar essas divergências de visões culturais, principalmente no que se refere às questões de saúde da população.

Quanto às condições de abastecimento de água, pode-se concluir que a



maior inadequação está na forma do armazenamento da mesma e na ausência de canalização interna nas casas, que corresponde praticamente ao total das residências, uma vez que só uma residência possui canalização total. Outro aspecto a ser destacado refere-se à qualidade da água do poço consumida por todos os moradores, uma vez que não é realizada análises da mesma para confirmação de sua qualidade.

Os resíduos sólidos constituem-se na maior problemática, uma vez que, segundo os critérios de adequação adotados, estão 100% inadequados, sendo em sua maioria queimados 77,66% e o restante destinado à céu aberto ou enterrado 22,22%.

Avaliando os aspectos positivos, podemos verificar que houve melhoria na questão sanitária, com a construção de kits sanitários que contribuiu com a melhoria de vida das pessoas dessa comunidade, também se verifica a presença forte da escola, numa tentativa de repassar através das informações aos alunos pelos professores enfocando a Educação Ambiental que tem contribuído para ajudar a conscientizar as pessoas, como o “destino correto” que se dá ao lixo, pois é sabido que nessa aldeia como também em outras não possui o serviço de coleta de lixo.

Com referência ao abastecimento de água, a própria Funasa pode fazer as devidas orientações sobre a necessidade de encanamento interno e local adequado para o armazenamento, com caixas tampadas e a devida limpeza periódica.

Para melhorar a questão do esgotamento sanitário é importante que seja cobrado mais investimentos no setor, uma vez que quase metade da população já recebeu os kits sanitários, bastando apenas priorizar o atendimento aos demais.

REFERÊNCIAS

AYACH, L. R. e Pinto, A. L. **Saneamento Básico e Condições Sócio-Econômicas: uma análise da cidade de Anastácio-MS**, 2009.

BITTENCOURT, C. M. LADEIRA, M. E. **A História do Povo Terena**. Brasília: MEC, 2000.

FUNASA **Fundação Nacional de Saúde** – Aquidauana, 2006.



PHILIPPI Jr, A. MALHEIROS, T. F. **Saúde Ambiental e Desenvolvimento**. São Paulo, Manole, 2005.

PINTO, A. L. **Saneamento Básico e suas Implicações na Qualidade das Águas Subterrâneas da Cidade de Anastácio-MS**. 2003. 175 p. Tese (Doutorado em Geografia) - UNESP, Rio Claro-SP.

VETTER, D. M. e SIMÕES, C. C. da S. Acesso à Infra-Estrutura de Saneamento Básico e Mortalidade. **Revista Brasileira de Estatística**, Rio de Janeiro, 1981.