



AVALIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NOS BAIRROS SANTO ANTÔNIO E NOSSA SENHORA APARECIDA NA CIDADE DE PIRAPORA/MG

Verônica de Souza Ramos

v.desouzaramos@yahoo.com.br
UNIMONTES

Sandra Célia Muniz Magalhães

Sandra.muniz@unimontes.br
UFU

RESUMO

Ações de saneamento básico são verificadas desde as antigas civilizações, entretanto observa-se que na atualidade ainda existem grandes lacunas em relação à ausência de instrumentos de planejamento dessas ações. Em função disso o saneamento básico constitui-se em grande desafio para as políticas públicas brasileiras, já que os maiores problemas sanitários que afetam a população mundial têm intensa relação com o meio ambiente, afetando diretamente a saúde do homem. Dessa forma, este estudo objetivou conhecer as condições de saneamento básico dos bairros Santo Antônio e Nossa Senhora Aparecida, na cidade de Pirapora-MG. Para tanto, realizou-se levantamento bibliográfico e documental da temática em estudo, entrevistas semi-estruturadas com os presidentes das associações de cada bairro estudado, assim como representantes de órgãos responsáveis pelos serviços de saneamento básico na cidade, além de observação *in loco*. A partir da pesquisa realizada pôde-se verificar que os bairros Santo Antônio e Nossa Senhora Aparecida têm distribuição dos serviços de saneamento bem desiguais, visto que nesse último é notavelmente deficiente o serviço prestado enquanto o primeiro encontra-se em situação mais favorável no tocante a essa aquisição. Diante disso, verifica-se a necessidade da atuação mais efetiva dos responsáveis pela distribuição desses serviços, no sentido de garantir, em igualdade de condições à população desses bairros, os serviços que lhe são garantidos por Lei.

Palavras-Chave: Saneamento básico, saúde, desigualdades, serviços e meio ambiente.

Introdução

Os fatores ambientais como a poluição, degradação do espaço natural, uso irracional dos recursos naturais, entre outras questões relacionadas ao meio ambiente, é motivo de discussão em vários países. Nesse contexto, a Organização das Nações Unidas (ONU), na tentativa de minimizar os impactos negativos do crescimento econômico associado à exploração dos recursos naturais, realiza reuniões sobre temas que são importantes para a humanidade e um desses assuntos é o meio ambiente. Um exemplo dessas reuniões é a Conferência de Estocolmo, em 1972, que teve como objetivo conscientizar quanto à importância de promover a limpeza dos rios, combate à poluição marinha, limpeza do ar, entre outras questões que são fundamentais para o equilíbrio do meio natural. Magalhães (2008, p. 25) enfatiza que:

As condições do estado dos recursos ambientais (água, ar, solo e biodiversidade) têm afetado significativamente a saúde e a qualidade de

vida dos habitantes do planeta, principalmente nos espaços das cidades, tornando-se imprescindível uma maior preocupação acerca da quantidade e qualidade desses recursos.

Nesse sentido, a importância do saneamento se apresenta como instrumento de promoção à saúde. Nessa perspectiva, A Organização Mundial de Saúde - OMS (2000), define saneamento como “o controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem ou podem exercer efeito deletério sobre o bem-estar físico, mental ou social”. Costa e Melo (1997, p.13) o define como “um conjunto de ações que visam controlar doenças transmissíveis ou não, além de propiciar conforto e bem-estar”. Na visão de Carvalho (2003, p. 7) “Sanear é tornar são, habitável, respirável, agradável. Para sobreviver o homem necessita tornar o meio em que vive próprio para sua sobrevivência”.

Nesse contexto, verifica-se que é necessário não apenas cuidar da saúde dos seres humanos; é preciso atuar sobre todos os fatores determinantes à saúde, sendo o saneamento um conjunto de ações sócio-econômicas e ambientais que têm por objetivo alcançar níveis de salubridade ambiental. Sendo assim, o saneamento do meio deve ser entendido como uma das maneiras de interferir na natureza, pois, não cabe intervir apenas sobre o corpo do indivíduo, pois as doenças vêm de fora, é preciso agir sobre o meio na tentativa de prevenção de doenças.

Dessa forma, há de se levar em consideração também a forma como a população percebe o meio em que vive, pois as questões que envolvem a saúde e os aspectos sociais do indivíduo estão intimamente relacionadas com a forma que cada um pensa a respeito do local onde vive; ou seja, a construção de um ambiente saudável vai depender das condições sócio-econômicas e culturais dos indivíduos, como também das políticas públicas, que têm o papel de definir as necessidades adequadas, tanto na gestão quanto na execução de infra-estruturas.

Outro fator a ser considerado é o aumento da população mundial, já que com esse crescimento, certamente, aumentam-se também as demandas. De acordo com Braga (2002, p. 2) “A população mundial cresceu de 2,5 bilhões em 1950 para 6 bilhões no ano de 2000 e, atualmente, a taxa de crescimento está em aproximadamente 1,3 por cento ao ano”. Vale ressaltar que as altas taxas de crescimento populacional se acentuam nos países menos desenvolvidos; nota-se, também, que são esses países que mais têm dificuldades em relação à questão da saúde, como falta de planejamento familiar e ausência do saneamento básico, ocasionando diversos problemas à saúde dessas populações.

Torna-se importante salientar que dessa população afetada, as crianças são as mais atingidas. Através de dados no Jornal a Folha de São Paulo (1999, 2000) pode-se comprovar este fato, pois consta que:

A falta de saneamento básico é a principal responsável pela morte por diarreia de menores de 5 anos no Brasil (FSP; 17/12/99, p.2.); 15 crianças de 0 a 4 anos de idade morrem por dia no Brasil em decorrência da falta de saneamento básico, principalmente, de esgotamento sanitário (FSP; 16/07/00, p.4.). A utilização do soro caseiro é uma das principais armas para evitar a diarreia e só faz o efeito desejado se a água utilizada no preparo for limpa (FSP; 17/12/99, p. 2.).

Com base nessas afirmações fica evidente que dependendo da situação de saneamento poderão ocorrer graves conseqüências para a qualidade de vida da população, principalmente das crianças que são as mais atingidas.

De acordo com o Manual do Saneamento (1999, p. 6) “Investir em saneamento é a única forma de reverter o quadro existente”, pois para cada R\$ 1,00 (um real) investido no setor de saneamento, economiza-se R\$ 4,00 (quatro reais) na área da medicina curativa. Nesse contexto, verifica-se a importância de se investir no saneamento já que diminuirá os custos com internações por diversas doenças que afligem a humanidade e que poderiam ser evitadas com medidas preventivas, já que são causadas pelas condições inadequadas de saneamento.

Nesse sentido, o conhecimento do saneamento básico de determinadas áreas servirá como subsídio para o direcionamento e sistematização das políticas públicas locais. Dessa forma, este estudo objetivou conhecer as condições de saneamento básico dos bairros Santo Antônio e Nossa Senhora Aparecida, na cidade de Pirapora-MG. Para tanto, realizou-se levantamento bibliográfico e documental da temática em estudo, entrevistas semi-estruturadas com os presidentes das associações de cada bairro estudado, assim como representantes de órgãos responsáveis pelos serviços de saneamento básico na cidade, além de observação *in loco*. A partir da pesquisa realizada pôde-se verificar que os bairros Santo Antônio e Nossa Senhora Aparecida têm distribuição dos serviços de saneamento bem desiguais, visto que nesse último é notavelmente deficiente o serviço prestado enquanto o primeiro encontra-se em situação mais favorável no tocante a essa aquisição. Diante disso, verifica-se a necessidade da atuação mais efetiva dos responsáveis pela distribuição desses serviços, no sentido de garantir, em igualdade de condições à população desses bairros, os serviços que lhe são garantidos por Lei.

Breves considerações sobre o Saneamento Básico no Brasil

Nos primeiros aglomerados urbanos brasileiros percebe-se a falta de uma estrutura sanitária planejada, apontando para a necessidade de setores responsáveis para administrar os serviços de saneamento básico. Portanto, diante das condições em que esse setor se encontrava seria necessário ser organizado, uma vez que o abastecimento de água se fazia através de chafarizes e fontes próprias sem tratamento; a captação e a distribuição eram de responsabilidade de cada vila, e a remoção de dejetos era tratada de forma individualizada pelas famílias, e todas as ações do serviço público estavam subordinadas ao capital estrangeiro. Rezende (2008, p. 85) enfatiza que:

A vinda da corte portuguesa para o Brasil motivou o poder central a dar os primeiros passos em direção às políticas sanitárias. O monopólio comercial português sobre a colônia foi rompido, sendo o comércio aberto a todas as nações amigas, com vantagens para a Inglaterra. Essa abertura gerou uma demanda na higiene dos portos, o que mobilizou a centralização destes serviços pelo governo, a fim de garantir as relações comerciais. Além disso, foi criado o cargo de Inspetor-Mor de saúde, encarregado das ações sanitárias na capital. Este foi o primeiro cargo instituído no Brasil para atender as demandas sanitárias, porém, com abrangência reduzida, restringindo-se às necessidades da Corte Portuguesa.

Dessa forma, percebe-se que a chegada da corte portuguesa no Brasil, fez surgir a implantação efetiva de algumas medidas sanitárias, sendo necessária à ampliação desse setor, já que nesse período houve um aumento da população, aumentando também as demandas de abastecimento de água e eliminação de dejetos.

Esse acréscimo no número de habitantes se tornou mais significativo a partir de 1847, principalmente pela chegada de imigrantes italianos, essas populações se abrigavam em locais impróprios, o que tornava a situação mais precária, pois o número de habitantes era incompatível com a infra-estrutura existente nas cidades, o que levava a falta de moradia, a

mendicância e a ocorrência de várias epidemias. Vale lembrar que entre essas epidemias estavam a febre amarela e varíola que fez milhares de vítimas fatais até a década de 1870.

Em função disso, ao longo do tempo ocorreram diversas tentativas de reestruturação do setor de saneamento básico no Brasil através da implantação de órgãos com o objetivo de organizar o setor de saneamento. Nesse contexto, diversos órgãos contribuíram para melhorias desse setor no país como o Departamento Nacional de Obras do Saneamento (DNOS), a Fundação de Serviço Especial de Saúde Pública (FSESP), o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), a Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) entre outros. Dessa maneira, foram criadas várias companhias de saneamento em vários estados do país, o que flexibilizava uma melhor adequação dessas ações na tentativa de amenizar os problemas com a saúde pública.

Diante desse quadro o Brasil empreendeu um significativo esforço na tentativa de propiciar o abastecimento de água à população urbana, valendo-se da criação do PLANASA, que definia as metas a serem alcançadas pelo país na área de saneamento, destinando, inclusive, recursos financeiros para a conservação dessa política.

O PLANASA incentivou a criação de Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CEB's) que se tornaram às executoras do referido programa, sendo responsáveis pelo serviço de saneamento básico na maior parte do país e tinham a possibilidade de atuar em diversas localidades, como nas regiões metropolitanas. Para tanto, firmaram contratos de concessões com os municípios envolvidos, privilegiando a gestão dos serviços de água e esgoto.

O PLANASA induzia, através das restrições econômicas e da pressão política, os municípios a concederem seus serviços a estas companhias. As concessões foram efetivadas em cerca de 3/4 dos municípios brasileiros, principalmente para operação de sistemas de água. No entanto, em meados do século XX, nota-se o declínio dessa política, uma vez que começa a apresentar várias deficiências, tendo relação direta com a qualidade dos serviços. A esse respeito Turolla (2002) afirma que do ponto de vista da qualidade, as definições principais eram quanto à inexistência de qualquer tratamento químico na maioria dos serviços, operação defeituosa e falta de fiscalização adequada nas muitas cidades que possuíam instrumentos de purificação da água.

Já em fins do século XX percebe-se uma maior organização administrativa dos serviços de água e esgoto no Brasil. Porém, este fato não pode ser considerado como um padrão uniforme, pois existiam municípios que se organizavam de forma autônoma e outros se juntavam a outros municípios vizinhos, variando assim os resultados de tratamento de água entre satisfatório e outros nem tão bem sucedidos. (COSTA E MELO, 1997, p.18).

Diante desses planos e ações fazia-se necessário uma maior adequação e organização do setor de saneamento básico, quando em 2007, entra em vigor oficialmente a Lei nº 11.445 que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico no Brasil vindo adequar esse setor que, apesar da indiscutível relevância, permanecia sem regulação específica. Percebe-se, a partir da implementação dessa Lei, um avanço em relação às questões ligadas ao saneamento básico, uma vez que surgem possibilidades de mudanças que se encontravam travadas, pois esse setor se mostrava sem regras específicas.

Nessa perspectiva, no Capítulo VI, a referida Lei trata dos aspectos econômicos e sociais, e no artigo 29 a mesma altera outras leis e estabelece uma definição ampliada dos serviços de saneamento básico, incluindo:

a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infra-estruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.

A Lei 11.445/2007 estabelece ainda as diretrizes nacionais para o saneamento básico, definindo as regras para o aumento de investimentos privados no setor, privilegiando o planejamento, fiscalização e participação social.

Na verdade, através dessa Lei, a história do país avança na reorganização desse setor através de inovações no ordenamento jurídico em que são reforçados os deveres do setor público em relação à prestação adequada dos serviços de saneamento básico, uma vez que dispõe, entre outras questões, sobre o exercício das titularidades, dessa forma, o município pode decidir pela prestação dos serviços.

A GESTÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NA CIDADE DE PIRAPORA

O município de Pirapora situa-se no norte do Estado de Minas Gerais, conforme Figura 1, segundo dados do (IBGE, 2000), possui uma área de 575 km² com 51.636 habitantes e está posicionada nas coordenadas: latitude 17°21'55" longitude 44°56'59".

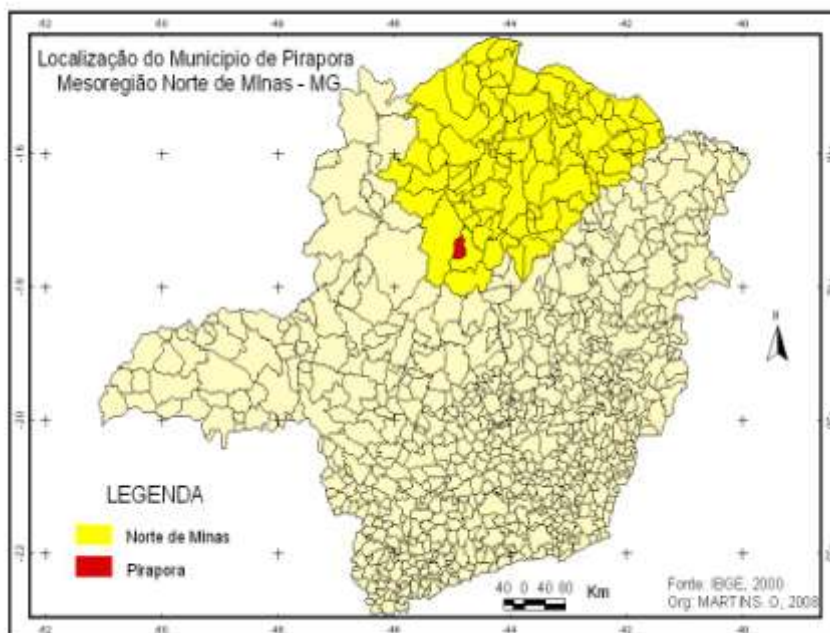


FIGURA 1 - Mapa de Localização da Cidade de Pirapora

Fonte: IBGE, 2000. Org. MARTINS, 2008.

O curso d'água de maior importância do município é o rio São Francisco com uma vazão média de 450m³/s. O rio está inserido na bacia hidrográfica do São Francisco e tem relação direta com o saneamento básico de Pirapora, já que o mesmo é a principal fonte de abastecimento da cidade e é o corpo receptor do esgoto tratado ou não. Segundo dados do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pirapora - SAAE (2009), o abastecimento de água na cidade começou a funcionar efetivamente em 1913, conforme autorização da Câmara Municipal local, pois Pirapora ainda não havia se emancipado. Em 1918, o serviço de água foi entregue à Companhia Indústria e Viação de Pirapora (CIVP), determinando um período de concessão com duração de 25 anos. Nesse período a população era de aproximadamente 15 mil habitantes e o abastecimento de água era suficiente para o atendimento da demanda, no entanto, seria necessária a modernização dos equipamentos e ampliação dos serviços, uma vez que nos anos seguintes a demanda poderia aumentar e o sistema até então era feito através da captação de dois poços tipo amazonas¹, com vazão de apenas 20 litros.

Com o vencimento desse contrato, em 1953, o abastecimento de água passou a ser de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Pirapora. A partir da assinatura do convênio com a Fundação SESP, em 1955, a atual Fundação Nacional de Saúde (FNS), foi instituída como Autarquia Municipal o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Pirapora, através da Lei nº 145, de 22 de abril de 1954 e reestruturado pela Lei nº 403, de 18 de março de 1964. Em 1957 foi desenvolvido o projeto de Estação de Tratamento de Água (ETA) com capacidade nominal de 35 litros de água por segundo. Em 1967 a rede que distribuía água atingia 27 quilômetros de extensão em 1.945 domicílios. Em anos posteriores ocorreu a ampliação da malha de distribuição, implantação de novas adutoras e reformulação da casa de bombas. Na atualidade o sistema de distribuição de água do SAAE está sendo gradativamente modernizado com a renovação de suas instalações, substituição de equipamentos em todo o sistema, e procura seguir as normas do controle de qualidade com mais de 15 mil ligações, produzindo cerca de 440 mil metros cúbicos por mês. Em 1996 o SAAE elaborou o Plano Diretor de Abastecimento de Água, e a partir de então, elaborou vários projetos de modernização como o da Estação de Tratamento de Água (ETA), e a partir de 1997 passou a abastecer 100% das residências da cidade.

Quanto ao sistema de Esgoto na cidade de Pirapora, os mesmos são lançados em redes coletoras, fossas sépticas ou, clandestinamente, em galerias de águas pluviais indo, conseqüentemente, desaguar no rio São Francisco. Contudo, as obras da rede de esgoto se iniciaram na cidade em 2007, acredita-se que no final da obra a cidade terá desenvolvimento econômico, atraindo grandes investidores, melhorando o saneamento básico e, com isso, trazendo conforto para a população.

As redes de esgoto são formadas por várias estruturas que têm início na calçada do cliente onde é colocada a caixa de visita também conhecida como "caixa de calçada" e, a partir daí, cabe ao morador fazer sua ligação com a rede. Essa caixa de visita está ligada à rede coletora que passa nas ruas. Segundo o SAAE, os canos maiores que recebem o esgoto da rede coletora são chamados de coletores troncos e são responsáveis pelo escoamento do esgoto até a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) que se situa no assentamento Pernambuco, a 10 km do centro da cidade. Como na maioria das vezes não é possível o esgoto ir de um ponto a outro da mesma área, existem as Estações Elevatórias (EE) que bombeiam os esgotos para as áreas mais altas, completando o ciclo. Por último, todo o esgoto é levado para a estação de tratamento que trata os dejetos antes de lançá-los ao seu destino final. Com esse processo de saneamento será possível verificar a redução de casos de doenças causadas pela falta de higiene, e as doenças causadas pela água sem tratamento, tais como: cólera, dengue, hepatite e leptospirose.

¹ Consiste na escavação profunda no subsolo em busca de água, e tem maior capacidade de armazenamento de água. Essa técnica foi aperfeiçoando a partir da década de 70, através da confecção de anéis de cimento que são colocados nesses locais que impermeabiliza a contaminação da água. Programa de Aplicação de Tecnologia Apropriada às Comunidades – (PATAC). Disponível em <http://www.abcmac.org.br>.

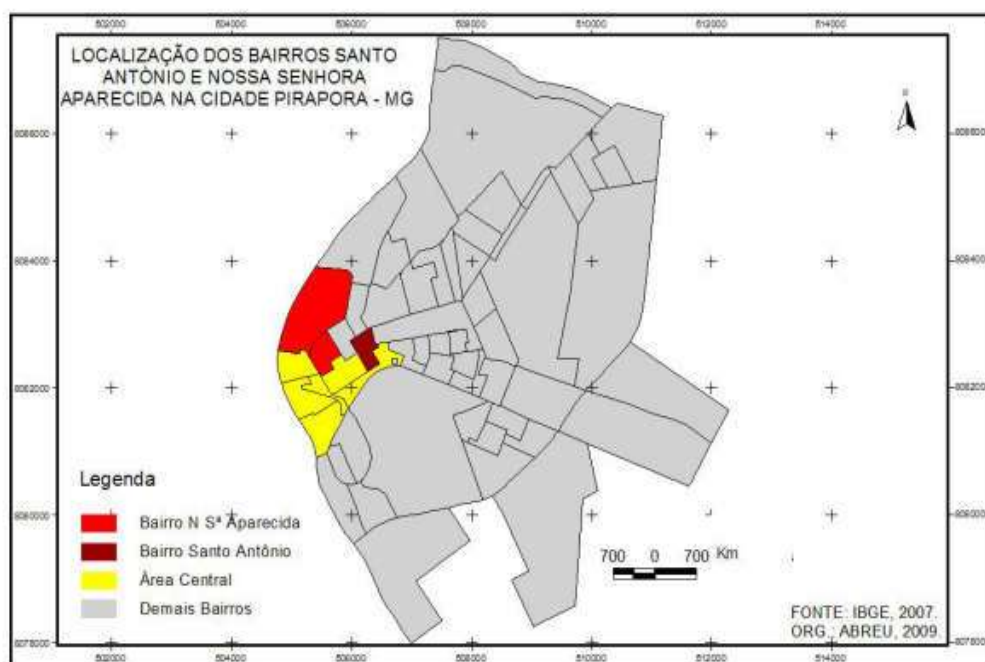
No que se refere ao lixo na cidade de Pirapora, a Prefeitura Municipal, mais precisamente, o Departamento de Infra-estrutura, é responsável pelos resíduos sólidos, como também pela drenagem das águas pluviais na cidade. A cidade recolhe quase 30 toneladas de lixo produzido diariamente pela população. Após a coleta nas casas, o lixo é levado para o aterro sanitário, local destinado à disposição final, já que na cidade não tem tratamento específico para cada tipo de lixo. Entretanto nem todos os moradores acondicionam o seu lixo adequadamente e utilizam o descarte correto que é o disponibilizado pela Prefeitura, alguns preferem queimá-lo ou fazer o descarte em lotes vagos, valas, rios ou córrego, o que acarreta diversos problemas como mau cheiro e a presença de mosquitos, insetos e outros que causam doenças epidemiológicas.

Quanto à drenagem das águas pluviais, são feitas através dos bueiros que são instalados em lugares estratégicos para facilitar uma boa drenagem. Em entrevista, a diretora do Meio Ambiente afirmou que:

A drenagem funciona muito bem na cidade, o único problema encontrado é que em boa parte da cidade encontra-se acúmulo de lixo próximo a esses bueiros que, em períodos chuvosos, entopem a passagem de água alagando as ruas. No bairro Santo Antônio são encontrados os maiores problemas devido ter o maior numero de habitantes da cidade e ter a maior concentração de lixo nas ruas.

De acordo com a diretora do Meio Ambiente, vê-se que o sistema de drenagem da cidade é considerado satisfatório. No entanto, a falta de conscientização da população torna-se um entrave no sentido de melhorar essa condição, pelo fato de a população jogar lixo de forma aleatória nas ruas, causando, no período chuvoso, o entupimento de bueiros e, conseqüentemente, dificultando a passagem da água.

A partir do conhecimento empírico da cidade abordada, verificou-se a necessidade de entender melhor o funcionamento do saneamento básico em determinadas regiões da cidade, como é o caso do bairro Nossa Senhora Aparecida e bairro Santo Antônio. Dessa forma realizou-se um estudo desses bairros, como tentativa de confirmar ou desmistificar as disparidades em relação à distribuição dos serviços de saneamento básico. No mapa 2 é apresentado os bairros, foco do estudo.



Mapa 2 - Localização dos Bairros Santo Antônio e Nossa Senhora Aparecida
Fonte: IBGE, 2007. Org. ABREU, 2009.

O mapa procura ilustrar os bairros onde se constitui a área de estudo, sendo as duas inversamente proporcionais: o bairro Santo Antônio que possui menor área com maior número de domicílios e habitantes, e o bairro Nossa Senhora Aparecida que possui maior área com menor número de domicílios e moradores.

Avaliação dos Serviços Prestados aos Moradores do Bairro Nossa Senhora Aparecida

O bairro Nossa Senhora Aparecida está localizado na região norte da cidade de Pirapora-MG e é um dos mais antigos da cidade. Segundo histórico, o bairro era conhecido como “Curral de Ferro ou Pitombeira” e se transformou em Nossa Senhora Aparecida após a construção da igreja com o mesmo nome.

A ocupação do bairro foi feita através da expansão espontânea, pois ocorreu sem nenhum planejamento, visto que a ocupação se deu com a chegada de migrantes provenientes da Bahia com destino a São Paulo, que acabaram se alojando às margens do Rio São Francisco. Tal ocupação provoca sérios problemas para os moradores, principalmente em períodos chuvosos, uma vez que já foi alvo de grandes enchentes. Segundo dados do IBGE (2000), existem ali aproximadamente 2.885 moradores distribuídos em 650 residências.

Em decorrência da falta de planejamento, ocorre a ausência de infra-estrutura e investimentos em vários setores de serviços no bairro, o que traz diversos problemas de ordem sócio-ambientais. Com o passar dos anos o bairro foi se expandindo através de construções irregulares, ocorrendo ainda hoje construções de taipa e a presença de inúmeros becos e ruas estreitas, o que dificulta a ventilação do local. Entretanto, é válido ressaltar que, apesar do tipo de ruas citadas, todas são asfaltadas. Com o desemprego e, conseqüentemente, a pobreza, o local foi se tornando extremamente violento, pois aumentam a cada dia o número de mortes devido ao uso e distribuição de drogas, além das mortes por causas externas que atingem, principalmente, jovens na faixa etária compreendida entre 13 aos 22 anos de idade.

Por outro lado, o bairro mantém as tradições, uma vez que os moradores conservam algumas festividades que surgiram há muitos anos atrás, manifestações que estão enraizadas na cultura desses. Porém a falta de uma visão crítica dos moradores em relação a questões essenciais como é o caso do saneamento dificulta o bem estar da população, pois os mesmos deixam de alcançar as melhorias para o bairro por falta de conhecimento. De acordo com o Sr. JLS, morador antigo e vice-presidente da Associação de Moradores do bairro e também conhecedor de todas as deficiências existentes no local:

Os moradores não têm conhecimento, de fato, do que seja o saneamento básico, pois o bairro é constituído por pessoas pobres sem estudo, e sem conhecimento dos assuntos que são de interesses deles mesmos, o que ocasiona diversos problemas, pois o bairro deixa de receber investimento.

Com base nessas considerações, vê-se que o bairro Nossa Senhora Aparecida se encontra em situação bem deficitária. Para o representante do bairro, os moradores se vêem bastante insatisfeitos com alguns problemas que o bairro enfrenta atualmente, pois, segundo afirma ainda o Sr. JLS:

A rede de esgoto no bairro vem “engatinhando” visto que em boa parte do bairro ainda permanece o uso de fossas sépticas, e quando as fossas transbordam o caminhão que pertence ao SAAE vem desentupi-la.

Em entrevista feita com o Eng^o do SAAE (Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental), este afirma que apenas 20% do bairro Nossa Senhora Aparecida possui redes coletoras de esgotos, uma vez que ainda não recebeu verbas para a conclusão das obras. Nesse sentido, o Sr JLS avalia a prestação dos serviços do SAAE deficiente, já que o mesmo não usa critérios para avaliar a situação financeira de

cada morador, pois ele relata que existe um número significativo de moradores desempregados, e tal situação os impossibilita de pagar a tarifa cobrada pela empresa de fornecimento de água. Para o Sr. JLS, no tocante à questão da tarifa de água:

O bairro deveria ter um critério de avaliação em cada residência, ou seja, a assistência social não funciona no bairro, visto que deveria ter negociações com os moradores, pois existem no bairro casas sem banheiro e água. E há vários moradores com baixos salários e, com isso, não têm como pagar as contas de água.

E, quanto aos serviços prestados pela Prefeitura de Pirapora, que consistem na drenagem das águas pluviais e coleta de lixo, para o Sr. JLS:

As coletas funcionam muito bem, o caminhão recolhe o lixo duas vezes na semana e passa em todas as ruas do bairro. Mas falta fiscalização no bairro em relação aos entulhos, principalmente em torno da lagoa, já que boa parte do lixo da cidade é jogada no bairro.

Desse modo, o vice-presidente afirma que falta fiscalização no bairro, pois, por várias vezes foi presenciado o lançamento do esgoto em uma lagoa existente no local, que prejudica bastante o meio ambiente, pois há várias espécies animais presentes na lagoa. Veja a figura 1:



FIGURA 1 - Lagoa do Bairro Nossa Senhora Aparecida

Autora: RAMOS. V. S. (2009) - Pesquisa de campo.

A lagoa do bairro Nossa Senhora Aparecida foi construída nos anos de 1995 e 1996 com o intuito de acumular água da chuva. Antes da construção da lagoa eram freqüentes os

casos de enchentes no bairro e nos bairros vizinhos, uma vez que os locais são baixos e traziam vários transtornos à população. Dessa forma foi feito um canal que se inicia em uma fazenda que se localiza a 1.000 metros da cidade, chamada “Fazenda Nova Instância”, através desse canal a água da chuva é levada para a lagoa que tem ligação direta com o rio. Assim, grande quantidade da água pluvial do bairro Santo Antônio, Centro e Nossa Senhora Aparecida é levada para o local, até mesmo os esgotos dos bairros mencionados são lançados nesse canal e, em seguida, na lagoa. Segundo afirma o Eng^o Janeir, responsável pela rede de esgoto na cidade:

Os moradores fazem ligações clandestinas e jogam os esgotos na lagoa ate mesmo o esgoto do hospital era lançado nesse local, mas o SAAE interceptou o esgoto. Dessa forma a lagoa era para ser um local preservado e bem feito só que com o acumulo de vegetação e lançamento de uma grande quantidade de lixo o local se torna totalmente desagradável.

Entretanto, há vários projetos para a revitalização da lagoa, na tentativa de despoluí-la, retirando o lixo e alertando os moradores quanto à finalidade da mesma, a fim de torná-la um local acessível a todos, a lagoa ainda é um projeto inacabado. O Sr. JLS afirma ainda que:

Mesmo com a lagoa para drenar as águas pluviais, não é suficiente, uma vez que faltam bueiros e em épocas de chuva boa parte das ruas do bairro é alagada, causando a proliferação de mosquitos como o da dengue e índice bem alto de febre amarela, pois nem toda a água do bairro escoava para a lagoa.

Dessa forma, observa-se que faltam muitas melhorias no local estudado, as políticas públicas locais não priorizam os setores de maior deficiência no bairro, desencadeando sérios problemas para os moradores, já que o bairro é visto pela cidade como um local perigoso e pobre.

Avaliação dos Serviços Prestados aos Moradores do Bairro Santo Antônio

O bairro Santo Antônio está localizado na região leste da cidade de Pirapora. É um bairro bem antigo e melhor beneficiado em todos os setores de infra-estrutura em relação ao bairro Nossa Senhora Aparecida. O bairro possui ruas largas e asfaltadas, com casas que variam entre antigas e bem modernas, notando-se um melhor poder aquisitivo dos moradores. É perceptível a quantidade de comércios entre lojas de materiais de construção, armazéns, verdurarias, farmácias, entre outros estabelecimentos que atendem as necessidades dos habitantes do bairro. De acordo com os dados do IBGE (2000), o bairro possui aproximadamente 6.810 moradores, distribuídos em 1.711 residências.

Os moradores do bairro são bem tradicionais, portanto, são realizadas aulas de bordados, crochê e outros artesanatos que, por sua vez, ajudam muitas mulheres não só do bairro; mas de outros bairros vizinhos a descobrirem uma forma de se manter e ajudar no sustento da família, bem como à própria presidente da associação do bairro que coordena as aulas que se realizam todos os dias da semana.

Outro ponto marcante no local são as culturas existentes, já que em períodos de festas juninas, folias de reis e a festa de São Sebastião, padroeiro da cidade, há uma maior participação popular que envolve crianças, jovens, adultos e idosos.

Em pesquisa feita com a presidente da Associação do referido bairro, Sra. JM pode-se verificar que a maioria dos moradores não tem conhecimento sobre o saneamento básico, e que os mesmos não têm o que questionar a respeito dos serviços prestados ao bairro, pelo SAAE. A presidente alega que o abastecimento de água é bem satisfatório, dificilmente há falta de água, no entanto, em 50% do bairro ainda não há rede de esgoto. Afirma, ainda, que parte do bairro já conta com esse serviço, o que favorece bastante os moradores.

Quanto aos serviços prestados pela Prefeitura, os moradores do bairro mostram-se bem satisfeitos, pois a coleta de lixo funciona corretamente, visto que o caminhão recolhe o lixo selecionado pelos próprios moradores nas segundas e sextas-feiras na parte da noite, no horário das 19h00 à 01h00. Já em relação à coleta do lixo convencional, este é recolhido nas segundas, quartas e sextas-feiras, seguindo os mesmos horários da coleta seletiva.

A drenagem das águas pluviais, segundo a Sra. JM, funciona bem, pois existem bueiros suficientes no bairro, o que facilita o escoamento da água da chuva. Contudo, são notáveis no bairro, para a entrevistada, as ligações indevidas que os moradores geralmente fazem como águas de uso doméstico (águas de lavagem de roupas) que são lançadas em canais que deságuam diretamente nas ruas ou nos bueiros, conforme é apontado na figura 2.



FIGURA 2 - Ligações Clandestinas nas Ruas do Bairro Santo Antônio

Autora: RAMOS. V. S. (2009) - Pesquisa direta, 2009.

É notável também a falta de sensibilização dos moradores com o meio ambiente, já que é possível presenciar, com frequência, no bairro, a prática constante de queimadas, causando aborrecimento aos próprios moradores. A Figura 3 expressa a queima de lixo em lotes vagos.

Além das queimadas é freqüente o lançamento de entulhos nesses lotes e nas ruas ocasionando o entupimento de bueiros e a proliferação de insetos, bem como o desperdício de água de maneira indiscriminada com lavagem de carros, motos e calçadas. Apesar desses problemas, a presidente da Associação do Bairro Santo Antonio, Sra. JM avalia o

serviço de saneamento básico bem satisfatório e, segundo afirma, o que falta é a reeducação da população do bairro.



FIGURA 3 - Queima de Lixo no Bairro Santo Antônio

Autora: RAMOS, V. S. (2009)-Pesquisa de Campo

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho pretendeu, de forma geral, avaliar o saneamento básico nos bairros Santo Antônio e Nossa Senhora Aparecida na cidade de Pirapora/MG. A partir da análise dos dados apresentados à luz do referencial teórico, pode-se afirmar que o abastecimento de água, a coleta de lixo, a drenagem urbana e a rede de esgoto, em Pirapora/MG têm passado por um processo de evolução quanto à qualidade desses serviços.

No caso específico dos bairros Santo Antônio e Nossa Senhora Aparecida, em Pirapora/MG, existe uma desigualdade em relação ao abastecimento de água e ao tratamento de esgoto, bem como à drenagem urbana.

No bairro Nossa Senhora Aparecida o abastecimento de água é deficitário e não atende à necessidade de toda a população. O tratamento de esgoto não se encontra, ainda, em pleno funcionamento e a drenagem urbana apresenta problemas, pois, no período chuvoso a água não escoa totalmente, provocando, em alguns pontos do bairro, inundações.

Já no bairro Santo Antônio, esses serviços, com exceção da rede de esgoto, não apresentam problemas significativos. Somente a rede de esgoto ainda não foi implementada em todo o bairro.

Verificou-se, também, que os direitos à igualdade de oportunidades e a equidade são desrespeitados quando surgem desigualdades no tocante ao acesso à qualidade dos serviços prestados entre um e outro bairro.

Soma a esses problemas, a atitude de alguns moradores dos dois bairros, que depositam lixos domiciliares em lotes vagos e ruas, ocasionando entupimento de bueiros e proliferação de insetos. Além disso, existe a prática de lavagem de calçadas, carros e outros veículos com mangueiras, o que provoca desperdício de água tratada, além de ligações clandestinas que provocam danos ao meio ambiente.

Percebe-se, a partir desses fatores, uma necessidade de sensibilização dos moradores dos dois bairros quanto à importância de se iniciar a preservação ambiental, a partir de gestos simples como o uso adequado da água potável e o recolhimento do lixo doméstico para que seja coletado pelo serviço da Prefeitura.

Esse estudo não é elucidativo, mas se propôs a refletir alguns pontos referentes ao problema aqui apresentado. A partir deste acredita-se na possibilidade de se realizar outro estudo que venha favorecer a ampliação das reflexões acerca do tema proposto.

REFERÊNCIAS

BRANCO, Samuel Murgel. **O meio Ambiente em debate**. 26ª ed. São Paulo: Moderna, 1997 (Coleção Polêmica).

_____. **Água, origem, uso e preservação**. São Paulo: Moderna, 1993.

BORJA, Patrícia Campos; FERNANDES, Ana. **Política de Saneamento no Brasil e Instituições Financeiras Internacionais**, 2005.

BOUSQUAT, Aylene; COHN, Amélia. **A Dimensão espacial nos estudos sobre a saúde: uma trajetória histórica**. vol. 11, Manguimbo, 2004.

BRASIL. **Manual do Saneamento**. 3ª edição- Ministério da Saúde. Brasília: Fundação Nacional da Saúde, 1999.

_____. **Lei nº 11.445/2007**. Disponível em <<<http://www.planalto.org.br>>> Acesso em 26 de Março de 2008.

CARVALHO, Anésio Rodrigues de; OLIVEIRA, Mariá Vendranini Castrignano de. **Princípios Básicos do Saneamento do Meio**. 6ª edição. São Paulo: Editora SENAC, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos demográficos**. IBGE, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>> Acesso em 12/09/2008.

COSTA, André Monteiro; MELO, Carlos Henrique. **Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE**. Responsabilidade do Município. Como fazer saneamento no seu município. Brasília: ASSEMAE, 1997.

HELLER, Léo. **Saneamento e Saúde**. Brasília: OPS/OMS, 1997.

_____. **Informe Geo Cidade de São Paulo - Impactos Sócio-ambientais**. 2004.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Atlas de Saneamento. Rio de Janeiro. IBGE, 2004.

JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO, Saneamento no Brasil Disponível em <www.folha.com.br>. Acesso em 13/02/2009.

MAGALHAES, Sandra Célia Muniz. A expansão urbana de Montes Claros e suas implicações na ocorrência de doenças de veiculação hídrica. **(Dissertação)**- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC, 2008.

MAGOSSO, Luiz Roberto; BONACELLA, Paulo Henrique. **Poluição das águas**. São Paulo: Ed. Moderna, 2003.

MARCATTO, Celso Ribeiro; RIBEIRO, José Cláudio Junqueira. **Manual de Gestão Ambiental Municipal em Minas Gerais**. Belo Horizonte: FEAN, 2002.

MOREIRA, Terezinha. **Saneamento Básico**: Desafios e Oportunidades. Departamento de Operações do Saneamento - BNDS.

PHILIPPI JR, Arlindo; **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri-SP: Manole, 2005.

Plano Diretor da Água e Plano Diretor de Esgoto do Município de Pirapora/MG - SAAE (Serviço Autônomo de Água e Esgoto). Disponível em: <http://www.saaepirapora.com.br> - Acesso em 22/02/2009.

Organização Mundial de Saúde. **Saneamento Básico 2005**. Disponível em: Relatório da Organização Pan-Americana da Saúde-Opas. **Avaliação dos serviços de água potável e saneamento nas Américas**, 2000. Disponível em www.opas.org.br/ Acesso em 12/01/2009.

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (1998). Disponível em www.esgotoevida.org.br- Acesso em 24/01/2009.

REZENDE, Sonaly Cristina; HELLER, Léo. **O saneamento no Brasil**: Políticas e Interfaces. 2. ed. rev. ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

RIBEIRO, Helena. Saúde pública e meio ambiente: evolução dos conhecimentos e da prática, alguns aspectos éticos (**artigo**) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2004.

SANTOS, André Bezerra dos. **Avaliação Técnica de Sistema de tratamento de esgoto**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.

SILVA, Breno Álvares da; DINIZ, Domingos; MOTA Ivan Passos Bandeira da. **Pirapora um Porto da História de Minas**, 1991 a 1999.

TUNDISI, Jose Galizia. **Água no século XXI**: enfrentando a escassez. 2ª Ed. São Carlos: RIMA, 2005.

TUROLLA, Frederico Araújo. **Política de Saneamento Básico**: Avanços recentes e opções futuras de políticas públicas. Brasília: IPEA, dez.2002 (texto para discussão).