

Análise da implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico e a perspectiva dos municípios quanto ao saneamento básico no município de Santana/AP

Alda Maria Lucas de Magalhães¹

Manoel Djarde Queiroz do Nascimento²

Rita de Cassia Carvalho Sena³

Robson Antônio Tavares Costa⁴

Resumo

O artigo apresenta a percepção dos gestores e munícipes, quanto às necessidades, importância, caminhos e os desafios para implantação do Plano de Saneamento Básico no Município de Santana no Estado do Amapá. Atualmente a cidade de Santana já apresenta um nível básico de estruturação, dado que o município possui 29 (vinte e nove) anos de existência e hoje para implantação do plano de saneamento será necessário realizar algumas adequações estruturais, o que ocasionará entraves e transtornos, como por exemplo, relacionados à mobilidade urbana, ausência de comunicação entre o ente focal e a população e a morosidade na realização dos serviços. Desta forma, buscamos por meio de aplicação de questionário durante pesquisa de campo com os munícipes e entrevista com os gestores, verificar qual o atual panorama do saneamento básico nos bairros de Santana. Além disso, focamos em examinar como foram realizados os investimentos em saneamento básico no Município de Santana, com ênfase na coleta e tratamento de esgoto. Ainda, discutimos como estão sendo realizados os encaminhamentos para atender aos aspectos legais aos quais se submete este município, desencadeando uma reflexão sobre de que forma está sendo elaborado todo processo.

Palavra-chave: Saneamento básico. Coleta e tratamento de esgoto. Implantação do Plano de Saneamento Básico. Município de Santana.

Abstract

This paper presents the perception of dwellers and municipal managers about the needs, importance, challenges and paths for implementing the Basic Sanitation's Plan in Santana city at Amapá's State. Nowadays, Santana city has a basic structuration level, since it has been founded 29 (twenty nine) years ago and today for implementing Basic Sanitation's Plan it

¹ Acadêmica do 8º semestre do curso de Bacharel em Administração Pública – EAD da Universidade Federal do Amapá. Email: aldalucasm@yahoo.com.br

² Acadêmico do 8º semestre do curso de Bacharel em Administração Pública – EAD da Universidade Federal do Amapá. Email: djarde.queiroz@hotmail.com

³ Acadêmica do 8º semestre do curso de Bacharel em Administração Pública – EAD da Universidade Federal do Amapá. Email: rita.c.c.s@hotmail.com

⁴ Orientador, Professor Doutor do colegiado do curso de Bacharel em Administração Pública – EAD da Universidade Federal do Amapá. Email: ratcosta@gmail.com

would be necessary make a certain kinds of structural adaptations related to, for example, urban mobility, absence of communication between the focal entity and the population, not mentioning the slowness in attainment the services. Thus, we seek through applying quizzes, during field survey, with the dwellers and interview with municipal managers, to verify the current panorama of basic sanitation in Santana city. Furthermore, we focused in examine how the investments in basic sanitation have been done in Santana city, emphasizing the sewage collection and treatment. We also have discussed how the routings are being made to attend the legal aspects which this city requests, initiating a reflection across the manner which the whole process is being elaborated.

Keywords: Basic sanitation. Sewage collection and treatment. Basic Sanitation's Plan. Santana City.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Objetivos

O artigo apresenta o panorama do saneamento básico no Município de Santana no Estado do Amapá, o qual aponta uma avaliação sobre os desafios encontrados pelo município na implementação de redes de esgotos. A elaboração deste artigo partiu do interesse de conhecer a maneira a qual está sendo elaborado o planejamento para a coleta de esgoto e as consequências oriundas deste processo no Município de Santana, uma vez que este município possui condições precárias de saneamento básico, essencialmente no tocante à coleta de esgoto.

Este estudo tem por objetivo analisar o andamento do plano de saneamento básico do município de Santana, além de obter a percepção dos gestores e munícipes quanto ao Plano Municipal De Saneamento Básico – PMSB. Ainda, buscamos analisar o marco legal referente ao tema aqui discutido.

1.2 Breve histórico da expansão de Santana suas consequências em relação ao atual panorama de saneamento básico da cidade

Com a expansão populacional desordenada no município de Santana-AP, originada pela grande expectativa de criação de emprego e com a implantação da Lei Nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991, inserindo em seu artigo 11º a criação, dos Municípios de Macapá e Santana, no Estado do Amapá, a Área de Livre Comércio – ALCMS, trouxe para a gestão municipal o desafio das aglomerações humanas sem uma política de coleta de esgoto, que

consequentemente traz um problema de saúde pública. Daí surge a preocupação com tais situações e a necessidade de haver um Sistema de Saneamento e Saúde Pública, voltado para resolver problemas desta natureza.

O Estatuto da Cidade aprovado em 2001 traz alguns instrumentos norteadores para implantação de políticas que possam contribuir de forma significativa para tal melhoria. Dentre eles, a implantação do Plano Municipal de Saneamento Básico de Santana – PMSB –, que tem a função de orientar a política de desenvolvimento e de ordenamento da expansão urbana da cidade. Garantir a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico é um dever dos municípios e um objetivo a ser alcançado, pois tem impactos diretos sobre a saúde, o ambiente e a cidadania. Assim, obras de saneamento básico podem diminuir os casos de doenças de veiculação hídrica, e minimizar os gastos com saúde pública. Segundo Andrade et al. (2010) as condições de vida, moradia e saneamento básico são, muitas vezes, determinantes na transmissão de parasitoses

O Município de Santana apresenta um déficit no que diz respeito ao saneamento básico, e parte considerável de seu espaço físico está dentro de área de ressaca. Por não possuir tratamento de esgoto sanitário, assim como coleta seletiva de resíduos sólidos e destinação adequada para os mesmos, a implantação de um tratamento de esgoto de qualidade requer um olhar diferenciado.

1.3 Justificativa

A necessidade desta pesquisa baseia-se no fato do Município de Santana possuir condições precárias de saneamento básico as quais se refletem na falta de regularidade da coleta de lixo, no fato de o município não possuir serviços de água potável e nos bairros que são feitos sem planejamento, visto que há um percentual considerável de bairros criados por meio a invasão em áreas de ressaca.

Os fatores pontuados acima merecem devida atenção das autoridades, visto que o saneamento básico é um direito da população e um dever dos órgãos públicos. Investir em saneamento básico também é uma economia para os cofres públicos, visto que em um comunicado da Organização Mundial de Saúde – OMS – (2014), a entidade aponta através de um estudo que para cada dólar investido em água potável e saneamento básico temos uma economia de \$4,3 dólares em investimentos na saúde. Este posicionamento é justificado no estudo tendo em vista que há uma redução significativa de doenças relacionadas à falta de

saneamento básico como leptospirose, dengue, ebola, chikungunya, infecções parasitárias, entre outras. Tal situação desencadeia a reflexão sobre de que forma está sendo implementado o PMSB, assim como, as consequências oriundas da ausência deste processo.

1.4 Metodologia

A metodologia adotada na execução do trabalho envolve a revisão da literatura sobre o saneamento básico e legislação pertinente, com ênfase nas redes de esgoto e suas correlações com a realidade do município de Santana.

A pesquisa aqui realizada é de cunho qualitativo e quantitativo do tipo exploratória e foi desenvolvida no município de Santana. Como instrumentos de levantamento de dados fizemos entrevistas junto à gestão municipal responsável pela pasta de Saneamento Básico, além da aplicação de um questionário aos moradores de 18 (dezoito) bairros do município, onde verificamos o atual panorama de precariedade no sistema de esgoto e realizações dos investimentos em saneamento no Município de Santana. Ainda, investigamos e analisamos a implementação de políticas de saneamento básico e a postura da gestão do Município de Santana-AP em relação à execução do PMSB. Perante isso, traçamos um paralelo entre as informações captadas junto aos munícipes sobre a temática e a visão dos gestores responsáveis, sobre a temática.

2. REVISÃO LITERÁRIA

2.1 Planejamento

Toda ação parte do ato de planejar que é uma atividade intrínseca do ser humano que costumamos fazer naturalmente sem perceber pela sua característica cotidiana. Idealizações futuras é um ato de planejamento, de sistematizar ideias com objetivo ou propósito. Assim, pode-se definir planejamento como “a primeira das funções administrativas, e é a que determina antecipadamente quais são os objetivos a serem atingidos e como alcançá-los” (CHIAVENATO, 2004, p. 152). Dado este fato, compreende-se que o planejamento é uma atividade cognitiva que possibilita a previsão futura com base na realidade atual e passada, logo, para se planejar é necessário conhecimento prévio sobre o que se pretende fazer.

É de extrema importância que a gestão pública tenha percepção de futuro, que busque mecanismos para traçar um planejamento que permita “conhecer a realidade e, a partir dela,

estabelecer prioridades (humanas, financeiras e naturais) que serão necessárias para resolver problemas existentes” (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS, 2008, p. 17). Peter Drucker (1998, p.82 apud. RENZ e EIKE, 2012), na obra, afirma que “o futuro ainda não nasceu, nem está formado e é indeterminado”, porém, argumenta o autor que “ele pode ser moldado por ações intencionais” (DRUCKER, 1998, p.82 apud. RENZ e EIKE, 2012). Percebemos, então, que planejar é uma atividade ou ato de lançar-se sobre o futuro. Perante isso, podemos afirmar que é importante o planejamento de todas as ações de nossa vida, sejam elas simples ou complexas, desde que, se tenha em mente um objetivo ou um propósito.

Com base em Drucker (1984, apud BOUERI, 2007), o planejamento se define como:

O processo contínuo de, sistematicamente e com o maior conhecimento possível do futuro contido, tomar decisões atuais que envolvam riscos, organizar sistematicamente as atividades necessárias à execução dessas decisões; e através de uma retro alimentação organizada e sistemática, medir o resultado dessas decisões com as expectativas alimentadas.

No tocante ao planejamento para as ações urbanas a Confederação Nacional Dos Municípios – CNM – (2008, p. 20) o define “como o processo de produção, estruturação, organização e apropriação do espaço urbano com o objetivo de promover a melhoria da qualidade de vida da população”. Portanto, o planejamento urbano é o ato de planejar suas ações com vistas a possibilitar o melhor emprego dos recursos públicos, otimizando os benefícios ao cidadão com objetivo de propiciar melhores condições de vida à população. Sendo assim, esse ato deve ser exercido essencialmente pelo poder público e se configura como uma tarefa a ser exercida pelos administradores e gestores públicos em parceria com a população.

A Constituição Federal de 1988 – doravante CF – concedeu ao município a competência de conceber o plano diretor municipal na perspectiva de executar a política urbana como meio de garantir as funções sociais da cidade. Perante isto, uma área que requer atenção especial do poder público e dos setores de planejamento do governo é a área de saneamento básico, devido sua importância fundamental para a qualidade de vida da população por englobar atividades como: a) tratamento e distribuição de água; b) coleta e tratamento de esgoto sanitário; c) drenagem de águas pluviais; d) pavimentação das vias urbanas; e) coleta e tratamento dos resíduos sólidos.

2.2 Saneamento Básico

O saneamento básico é um conjunto de procedimentos adotados numa determinada região que visa manter ou alterar o ambiente, no sentido de prevenir e controlar doenças, promovendo saúde, higiene, conforto e bem-estar do cidadão. Podemos citar como procedimentos do saneamento básico o tratamento de água, a canalização e tratamento de esgotos, limpeza de ruas e avenidas, coleta e tratamento dos resíduos sólidos. Existem várias definições sobre saneamento básico, no entanto, destacamos o posicionamento da OMS (s/d) que afirma que “saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem ou podem exercer efeito deletério sobre o seu bem-estar físico, mental ou social”. Seu objetivo maior é a promoção da saúde do ser humano, pois muitas doenças podem proliferar devido à carência de medidas de saneamento, já que de acordo com Ribeiro e Rooke (2010, p. 17) “uma pessoa ainda sadia poderá ficar doente se ingerir água ou alimentos contaminados e também se andar descalça ou mexer diretamente na terra que contenha excretas de pessoas enfermas”. Tais condições apontadas pelas autoras são exemplos de falta de saneamento básico refletido na falta de água potável, coleta de lixo e tratamento do esgoto.

No Brasil ainda não possuímos saneamento básico em todas as regiões, especialmente na Região Norte que apresenta o menor índice de saneamento básico do país e o pior índice de tratamento de esgoto contando com apenas 16,42% de esgotos tratados⁵. Com a publicação da Lei de Saneamento Básico (Lei n.º 11.445/2007), todas as prefeituras têm obrigação de elaborar seu Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). Segundo dados de 2012 apresentados pelo portal de notícias Valor Econômico estão entre os estados brasileiros que ainda não colocaram a Lei 11.445/2007 em prática, o estado do Amapá, Paraná, Sergipe, Piauí, Rondônia, Roraima, Maranhão e Acre.

2.3 Esgoto

A água é um recurso indispensável para a manutenção da vida, de modo que grandes grupos de animais e plantas se concentram em torno dos mananciais. Segundo Chavinatto (1992 apud. RIBEIRO E ROOKE, 2010, p. 5), alguns povos antigos desenvolveram técnicas sofisticadas para a época, de captação, condução, armazenamento e utilização da água. Apesar dessas técnicas de captação e armazenamento de água na antiguidade ainda não havia o conhecimento de que microrganismos, parasitas poderiam causar doenças sérias, por isso os

⁵ <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-no-brasil>

povos que não faziam uso dessas técnicas e de outras relacionadas à coleta de lixo, tratamento do esgoto sofreram sérias injúrias.

O caso mais famoso que demonstra as sérias consequências causadas pela falta de saneamento básico talvez seja a “peste negra” que acometeu a Europa na idade média. Ribeiro e Rooke (2010, p. 5-6) destacam sobre este período:

Como as áreas industriais cresciam rapidamente, os serviços de saneamento básico, como suprimento de água e limpeza de ruas, não acompanhavam esta expansão, e como consequência o período foi marcado por graves epidemias, como a Cólera e a Febre Tifóide, transmitidos por água contaminada e que fizeram milhares de vítimas assim como a Peste Negra, transmitida pela pulga do rato, animal atraído pela sujeira.

Ao longo dos anos o homem aprendeu com suas experiências a importância da higiene, saneamento básico e tratamento de esgoto, como podemos ver a seguir:

Os problemas de saúde pública e de poluição do meio ambiente obrigaram a humanidade a encontrar soluções de saneamento para a coleta e o tratamento dos esgotos, para o abastecimento de água segura para o consumo humano, para a coleta e o tratamento dos resíduos sólidos e para a drenagem das águas de chuva. (RIBEIRO; ROOKE, 2010, p. 7):

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD –, dentre os indicadores de desenvolvimento humano (IDH) está o indicador “longevidade”, que sintetiza as condições de saúde e salubridade de certa localidade. Nesse sentido, o fornecimento ou não de um sistema de água tratada e esgoto está intimamente ligado à expectativa de vida de um indivíduo.

O esgoto em si é um grande gerador de poluição e de transmissão de doenças e quando lançado sem tratamento algum na natureza, causa um odor forte, além de se tornar um ambiente propício para bactérias nocivas, como os coliformes, que são causadoras de diversas enfermidades, como a diarreia. Ribeiro e Rooke (2010, p. 10) afirmam que “O sistema de esgotos existe para afastar a possibilidade de contato de dejetos humanos com a população, com as águas de abastecimento, com vetores de doenças e alimentos.” Por isso um sistema de esgoto bem planejado que inclua tratamento e coleta para toda a população é necessário.

2.4 Legislação Pertinente

A CF/1988 traça os caminhos que devem ser seguidos para o desenvolvimento das atividades de saneamento básico nas cidades do país, enunciando a competência da União para aplicação das diretrizes no desenvolvimento urbano no que tange ao saneamento básico. Também institui a competência comum dos Estados, Distrito Federal e dos Municípios para a elaboração de normas ou legislação correlata sobre a contínua implementação ou promoção dos programas e o alcance dos serviços e dos benefícios. Por fim, atribui ao Sistema Único de Saúde – SUS –, sua participação na formulação da política e da execução das ações de saneamento básico.

Acerca da temática saneamento básico, a CF/1988 estabelece o seguinte:

[...] Art.21º Compete à União: XX- instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos. Já, segundo o art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios: IX- promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico. E, conforme o art. 200. Ao sistema único de saúde, compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: IV- participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico [...]. (BRASIL, 1988).

Ainda, o estatuto da cidade, lei de nº. 10.257 de 10 de julho de 2001 que regulamenta os artigos 182º e 183º da CF/1988, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências:

Parágrafo único. Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

Dentro deste contexto para dar suporte ao Plano Federal temos a Lei nº 11.445/2007, conhecida como a Lei de Saneamento Básico, que tornou obrigatória a elaboração da Política e do Plano de Saneamento Básico pelos titulares dos serviços. Ademais, no Decreto nº 7.217/2010, foi estipulado um prazo inicial para adequação, todavia diante de muitos problemas apresentados por gestores, o mesmo foi prorrogado por meio do Decreto 8.629/2015 da Presidência da República que fez a sanção da nova data, para o dia 31 de dezembro de 2015. Na publicação diz que a existência do projeto elaborado pelo titular dos

serviços é condição para o acesso a recursos orçamentários da União destinados ao setor após 31 de dezembro de 2017.

O art. 182 da CF/1988 decreta que o município deve estabelecer as políticas de desenvolvimento urbano, ordenando o pleno desenvolvimento das funções sociais e garantindo o bem-estar de seus habitantes. Nestes últimos anos, as principais normas que regulam o setor de saneamento estão representadas pela Lei 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, e pela Lei 9.433/1997, referente à Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).

No Plano do Estado do Amapá temos os enunciados da sua Constituição Estadual o seguinte:

Cap. II - seção III, ART. 204, II, Criação e desenvolvimento de mecanismo institucionais e financeiros destinados a assegurar os benefícios do saneamento a totalidade da população,
III- Coleta tratamento e destinação total dos esgotos sanitários resíduos sólidos e industriais [...] (AMAPÁ, 1991)

Enquanto isso, o Plano Diretor do Município de Santana-AP de 14 de agosto de 2006 em seu artigo 16º diz que:

A política de saneamento integrado ambiental tem como objetivo manter o meio ambiente equilibrado, alcançando níveis crescentes de salubridade, por meio da gestão ambiental, do abastecimento de água potável, da coleta e tratamento do esgoto sanitário, da drenagem das águas pluviais, do manejo dos resíduos sólidos e do reuso das águas, promovendo a sustentabilidade ambiental do uso e da ocupação do solo.

Em 22 de novembro de 2016, foi aprovado o Projeto de Lei Municipal nº. 017, que trata da Política Municipal de Saneamento Básico, em seu capítulo III, art. 9 e capítulo VI, art. 14, que dispõe sobre a criação dos instrumentos e ferramentas norteadoras para subsidiar a política de implantação, capitação e aplicação de recursos, onde versa sobre as disposições legais constantes na CF/1988.

Diante da contextualização da legalidade, se faz necessário que as mesmas sejam cumpridas. É fundamental que o saneamento básico passe a ser prioridade dos estados, municípios e da população.

3. PESQUISA

3.1 Metodologia de pesquisa

Em relação aos procedimentos metodológicos esta pesquisa foi desenvolvida em duas fases: a) abordagem ao problema; b) realização da pesquisa de campo. A abordagem ao problema foi construída através de coleta de informações de forma quantitativa e qualitativa. Já a pesquisa de campo, visava fazer descobertas numa área relevante relacionado à qualidade de vida dos munícipes. Lakatos e Marconi (2003, p. 85) o definem:

[...] o método é um conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros –, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

As informações coletadas deram-se através do método do Método Indutivo, “cuja aproximação dos fenômenos caminha geralmente para planos cada vez mais abrangentes, indo das constatações mais particulares às leis e teorias (conexão ascendente)” (MARCONI; LAKATOS, 2015, p. 110). Logo, compreendemos que este método parte do particular e chega à generalização, possibilitando uma visão geral.

Os questionários foram aplicados em 18 bairros⁶ da cidade de Santana totalizando um quantitativo de 475 questionários aplicados de forma aleatória, em um universo de 16.000 (dezesesseis mil) casas cadastradas e 5.000 (cinco mil) casas não cadastradas junto ao Município. Os questionários foram aplicados no mês de maio de 2014 com a finalidade realizar um diagnóstico sobre a rede de esgoto sanitário da cidade de Santana, pois, para propor políticas públicas faz-se necessário o conhecimento da realidade e necessidades da população. Com isso, tal levantamento poderá contribuir na elaboração, planejamento, construção e discussão de projetos que visem a construção de rede de esgoto, demonstrando através da pesquisa realizada um panorama da realidade do serviço de esgoto sanitário da urbe em análise.

3.2 Breve histórico da criação e crescimento de Santana

⁶ Bairros: Igarapé da Fortaleza, Paraíso, Nova União, Jardim Floresta, Elesbão, Área Comercial, Centro, Multirão do Paraíso, Remédios 1, Remédios 2, Novo Horizonte, Piçarreira, Ambrósio, Jardim de Deus, Fonte Nova, Vila Amazonas e Vila Daniel.

Sobre a história recente do município de Santana podemos destacar que inicialmente fora um distrito criado com a denominação de Santana, pela Lei Municipal n.º 153, de 31 de agosto de 1981, subordinado ao município de Macapá. Sendo elevado à categoria de município com a denominação de Santana, pela Lei Federal n.º 7.639, de 17 de dezembro de 1987, desmembrado do município de Macapá, com sede no antigo distrito de Santana. Hoje Santana é constituída por 5 distritos - Anauerapucu, Igarapé do Lago, Ilha de Santana, Piaçacá e Pirativa. Santana possui uma área territorial de 1.569,404 km, com um a população estimada de 101.862 pessoas, e é considerada uma cidade urbana que possui a taxa de ocupação mais elevada da região norte. O município apresenta um quadro de 13 (treze) bairros oficiais, porém se observa empiricamente a existência de mais 09 (nove) e um distrito.

Em 1946, com a descoberta do manganês em Serra do Navio por Mário Cruz, Santana experimentou um crescimento significativo, em decorrência da instalação da Indústria e Comércio de Minérios - ICOMI. No final da década de 50, foi construída a Estrada de Ferro do Amapá, com 190 quilômetros lineares, para o transporte do pessoal e escoamento da produção de manganês com destino ao mercado externo, interligando as cidades de Santana e Serra do Navio. A estrada foi constituída com o objetivo de dar suporte para as famílias dos trabalhadores fora criado uma vila planejada dentro do município, onde o sistema de esgoto teve uma atenção mais especial.

Dadas as condições geográficas adequadas ao escoamento via fluvial, é escolhido para a criação do porto de Santana o Canal Norte do Rio Amazonas que propiciava, pela sua profundidade, fácil navegabilidade aos navios de grande calado. Assim é instalado um cais flutuante em frente a Ilha de Santana, gerando empregos, atraindo população e incentivando comércios e indústrias de pequeno porte, estimulando a criação de vilas e ampliando a área urbana do povoado.

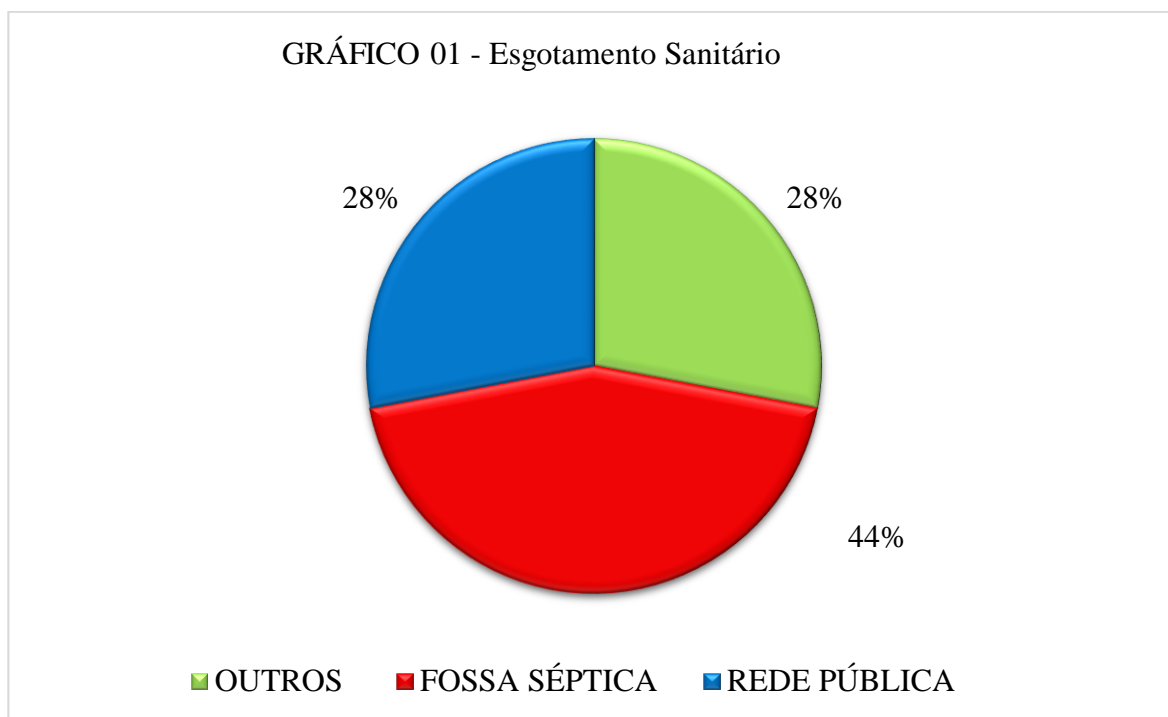
3.3 Análise dos dados

3.3.1 Dados dos munícipes

Com intuito analisar visão dos munícipes sobre a temática em epigrafe, coletamos dados em 18 bairros através de um questionário contendo perguntas acerca do tipo de esgoto existente nos mesmos, além de questionar sobre a existência de rede pública de esgoto e a importância da coleta e tratamento de esgoto. Os dados desta pesquisa estão representados em

5 (cinco) gráficos, em que cada um demonstra a porcentagem das respostas dos 475 entrevistados.

Ao serem questionados quando ao tipo de esgotamento sanitário existente em sua residência, 44% dos entrevistados afirmaram que utilizam sistema de fossa séptica, enquanto 28% responderam que utilizam o sistema de esgotamento da rede público. Os outros 28% afirmaram não usar nem um dos dois tipos supracitados e não especificaram qual tipo de esgotamento sanitário fazem uso (cf. gráfico 01).

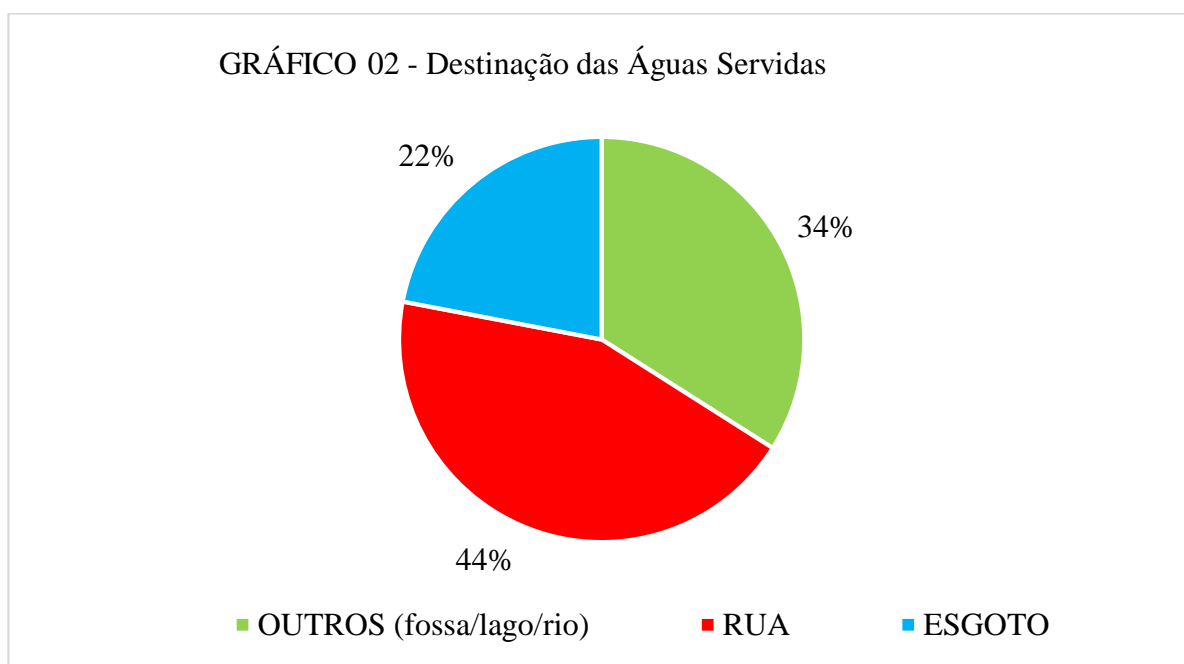


Fonte: entrevista com munícipes realizada em maio 2014

Analisando os dados acima notamos que 72% da população afirma não fazer uso da rede pública de esgoto o que nos leva a refletir sobre o baixo uso do sistema público de coleta de esgoto. Esse baixo número se dá por alguns motivos, como por exemplo, a criação dos bairros em Santana que é feita através de invasão dos populares, geralmente em áreas de ressaca. A falta de planejamento na criação dos bairros é um grande problema, visto que os populares fazem adaptações ao ambiente após se instalarem nos ambientes. O único bairro realmente planejado da cidade de Santana e que conta com coleta de esgoto é o bairro vila amazonas, o qual começou a ser construído no ano de 1957 e concluído em 1962. Sua construção foi encomendada pelo grupo Companhia Associada de Empresas e Mineração (CAEMI), objetivando a necessidade de alojar mão de obra especializada oriunda de outros

estados. A sua arquitetura foi desenvolvida por técnicos brasileiros, nos tempos áureos do manganês pela empresa Industria e Comércio de Minério Ltda (ICOMI), atualmente o sistema de esgoto encontra-se funcionando parcialmente, por ausência de manutenção, os dejetos estão sendo despejado na Reserva Florestal existente nas proximidades.

Outro ponto importante era saber por parte dos moradores qual o destino da água utilizada em afazeres domésticos e em banheiros, com exceção daquela usada no vaso sanitário. No gráfico abaixo (cf. gráfico 02) percebemos que 22% da população alegaram que o destino da água é o esgoto, isto é, coletado pela rede pública. Ainda, 44% da população afirmaram que descartaram essa água na rua e 34% citaram que essa água se destina a fossas, lagos ou rios.

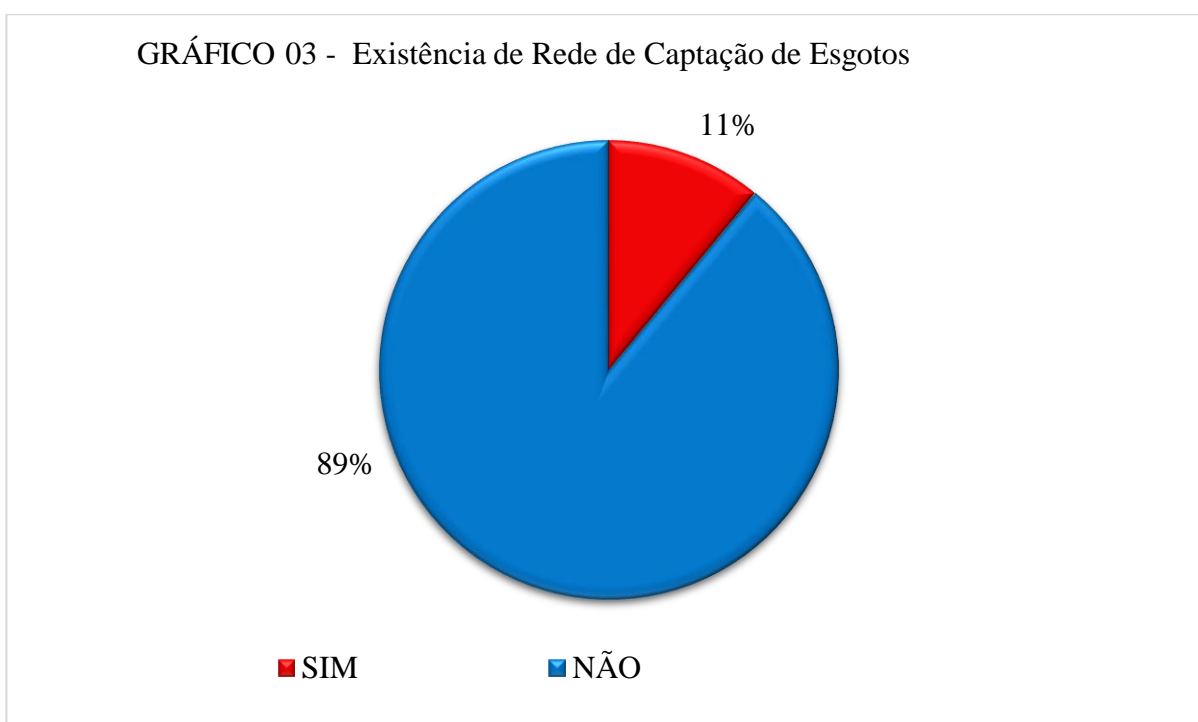


Fonte: entrevista com munícipes realizada em maio 2014

Os dados do gráfico acima apontam que 34% dos entrevistados destinam água utilizada em afazeres domésticos a fossa, lago ou rio, porém se compararmos com o gráfico 01 44% das pessoas afirmavam possuir fossa como tipo de esgotamento sanitário. Para justificar tal disparidade, acreditamos que o uso de fossa sanitária é destinado principalmente para coleta de água utilizada nos vasos sanitários, visto que no gráfico 02 44% dos entrevistados afirmam que o destino da água usada em serviços domésticos é a rua. Essa hipótese se mostra bastante provável, quando comparamos outros dados dos gráficos 01 e 02. Tendo em vista que 28% dos entrevistados afirmaram utilizar a rede pública de esgoto (cf. gráfico 01), comparamos esse quantitativo com o gráfico 02, onde 22% afirmam descartar

toda água no esgoto da rede pública, logo 6% dos entrevistados que afirmam usar a rede pública de esgoto não destinam a água utilizada em banheiros e serviços domésticos ao esgoto. O reflexo da invasão em áreas de ressaca também se reflete no gráfico 02, já que parte dos 34% que afirmam descartar a água utilizada em lagos e rios, o que nos aponta que tais entrevistados vivem em áreas de ressaca e destinam a água utilizada em serviços domésticos aos lagos e rios, causando, desta forma, poluição.

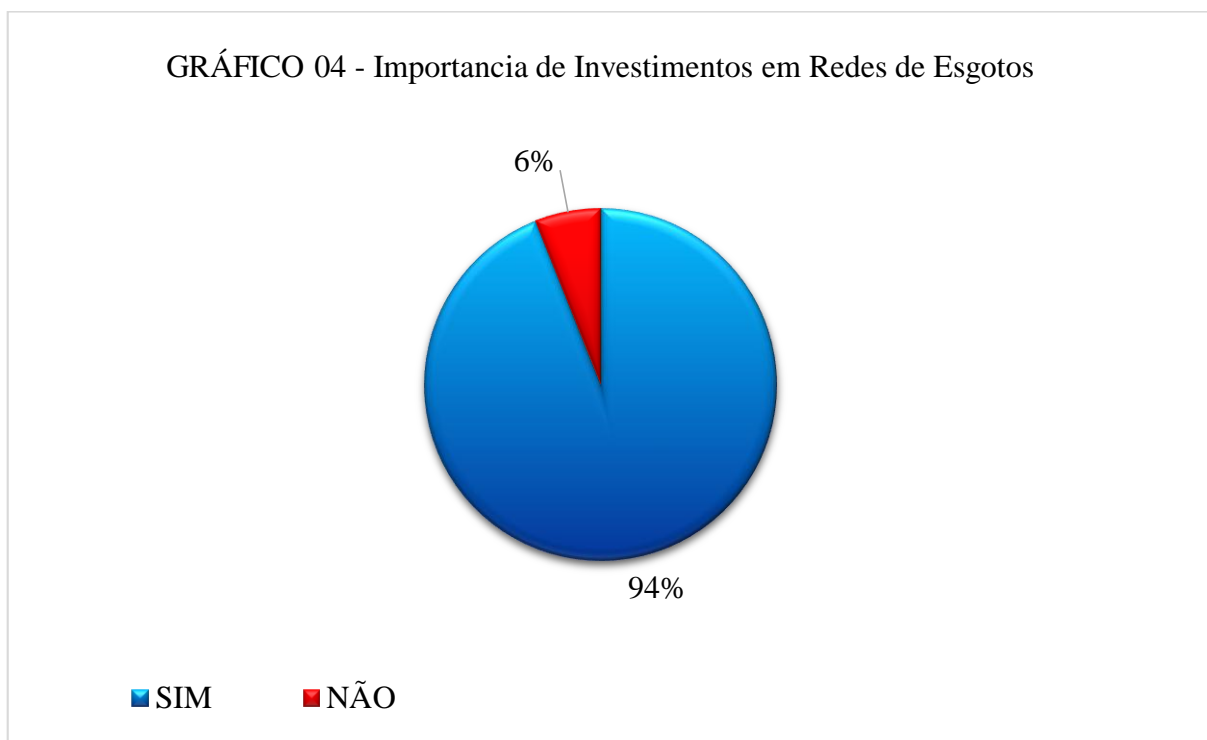
Outro ponto pertinente na investigação era compreender a opinião dos moradores acerca da captação de esgoto no bairro. Somente 11% alegaram existir rede de captação de esgoto sanitário em seu bairro em contraposição de 89% que afirmaram não existir qualquer tipo de rede de captação (cf. gráfico 03).



Fonte: entrevista com munícipes realizada em maio 2014

Os dados acima contrariam os 28% (cf. gráfico 01) que alegaram serem servidos por rede pública de esgoto. Tal disparidade pode ser devido a falta de informação que os entrevistados possuem acerca do serviço de rede de esgoto sanitário e rede coletora de águas pluviais, os conhecidos bueiros, que se destinam a coletar e canalizar as águas das chuvas e não o esgoto sanitário, pois, no decorrer da entrevista percebe-se a falta de conhecimento a respeito do que seria uma rede de esgoto sanitário.

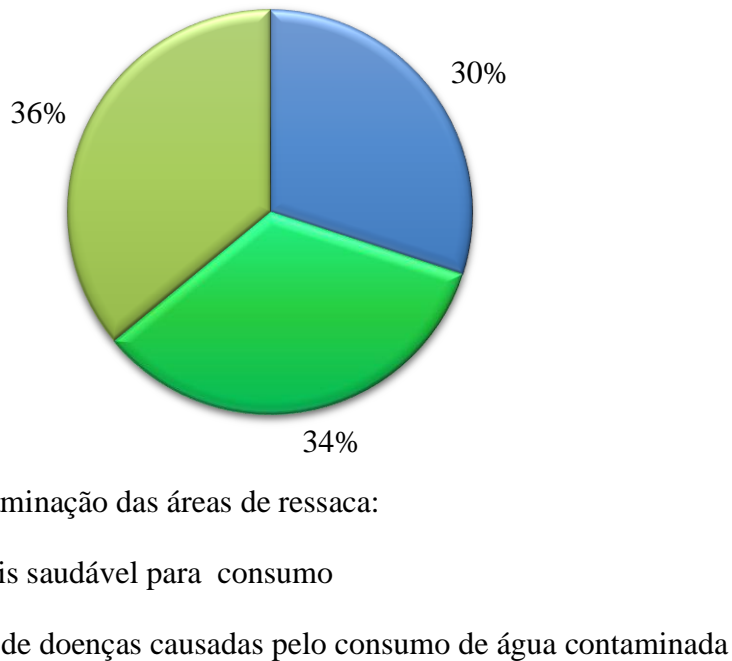
Nossa pesquisa também questionou os entrevistados quanto à necessidade de investimento em sistema de esgoto sanitário. No gráfico 04 abaixo vemos que 94% dos entrevistados consideram importante tal investimento, enquanto somente 6% responderam negativamente.



Fonte: entrevista com munícipes realizada em maio de 2014

Entretanto, ao questionar os entrevistados a respeito dos benefícios que um sistema de esgoto sanitário promove para a população, 36% dos entrevistados indicam a redução de doenças causadas pelo consumo de água contaminada, 34% apontam o fornecimento de água mais saudável para o consumo e 30% ressaltam a descontaminação das áreas de ressaca como os principais benefícios advindos de um sistema de rede de esgoto sanitário.

GRÁFICO 05 - Benefícios Advindos da Rede de Esgoto



Fonte: entrevista com munícipes realizada em maio de 2014

Comparando os dados dos gráficos 04 e 05, os quais demonstram respectivamente a opinião dos munícipes acerca da importância de investimento em rede de esgoto e benefícios advindos da rede de esgoto novamente apresentam discrepâncias. No gráfico 04 notamos que 6% dos munícipes responderam não achar necessária aplicação de investimentos em rede de esgoto, no entanto quando questionados acerca dos benefícios de uma rede de esgoto tratada adequadamente todos deram respostas positivas que contemplam descontaminação de áreas de ressaca, água mais saudável para consumo e redução de doenças causadas pelo consumo de água. Consideramos que o surgimento dessas divergências se dá pelo fato de a população não ter uma opinião formada sobre o assunto, ou não refletir nesse tópico, o que leva a darem opiniões confusas quando perguntados sobre a matéria em questão. O fato é que a população deve estar mais ciente quanto ao tratamento e coleta de esgoto para fazerem sua parte junto à gestão municipal.

3.3.2 Percepção dos gestores

Compreender a percepção do gestor responsável pela pasta do Meio Ambiente também era um dos pontos necessários nesta pesquisa, pois através da opinião deste poderíamos entender os caminhos que estão sendo percorridos para planejar as ações na

implementação do PMSB. Teoricamente as ações da gestão deverão ser integradas em parceria com outras secretarias, para que juntos estes setores busquem traçar objetivos e metas, sempre em um contexto voltado para a realidade, para as necessidades da população, assim como aumentar a participação social.

Segundo o gestor, o Plano Municipal de Saneamento é muito mais do que um diagnóstico situacional para a secretaria de meio ambiente e sim, uma série de resultados que devem ser analisados e aplicados através em uma metodologia capaz de promover ações interdisciplinares, que articulem os diversos órgãos públicos que tangenciam o saneamento e assegurem o direito da População à participação e ao efetivo exercício do controle social durante todo o processo. Na visão do gestor, o planejamento deve partir da análise da realidade e traçar os objetivos e estratégias para transformá-la positivamente e, assim, definir como cada segmento atuará para atingir os objetivos e as metas traçadas. É grande a interdependência das ações de saneamento com a saúde, habitação, meio ambiente, educação e outras.

Os avanços propostos pela na gestão são de: a) criar e nomear Conselho Municipal de Saneamento Básico; b) criar o Fundo Municipal Saneamento Básico; c) formatar o plano Saneamento Básico. Observou-se que a Lei de Saneamento Básico Municipal não contempla em seu escopo a formação técnica mínima para fazer parte do Conselho Municipal de Saneamento que poderá ser um fator negativo, pois se faz necessário se tenha um perfil, caso contrário tempo e recursos deverão ser disponibilizados para se obter um alinhamento teórico, projeção e implantação dos serviços deverão acontecer de forma gradativa. O gestor reconhece a limitação quanto à qualificação profissional e capacidade técnica municipal, entretanto percebe tal fato como um obstáculo que poderá ser parcialmente resolvido mediante realização de capacitação e contratação de profissionais habilitados nas áreas.

As perguntas feitas aos gestores envolviam questões a respeito das dificuldades que eventualmente têm impedido o início das ações efetivas previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico. O gestor por sua vez evidenciou que será traçado um planejamento, de forma que cada Secretaria deverá ter sua participação na execução das atividades, visto que a responsabilidade não será do setor de saneamento, mas do município. Atualmente as demandas estão sendo analisados na Procuradoria Municipal, pois se faz necessário uma avaliação mais detalhada. A adoção do planejamento focaliza a realização de ações por meio

de iniciativas planejadas, a fim de evitar ações improvisadas, que têm menor potencial de sucesso. Dessa maneira, é possível posicionar-se em preparação para as mudanças futuras e promovendo-as conforme desejado.

A falta de planejamento consolidado no âmbito municipal contribui para o desencadeamento de descontinuidades e fragmentação das ações voltadas para o setor, um ponto citado pelo gestor foi em relação ao convênio 101.699-04/2000, que deu início aos serviços na área central da cidade, hoje encontra-se paralisado em decorrência de fatores, de ordem estrutural, financeiro, que para sua continuidade se faz necessário se ter aditivo superior ao que se se tem hoje disponível, por tanto será necessário finalizar o convênio e iniciar um novo, observando-se que rede hoje encontra-se comprometida tecnicamente, ocasionado um desperdício de recursos e ineficiência de um serviço, onde ocasionou um grande transtorno para o entorno da obra.

O gestor têm expectativas positivas quanto à elaboração do plano de saneamento, permitindo trabalhar uma visão sistêmica. Foi pontuado a necessidade de atenção urgente referente a conscientização da população em relação a destinação dos dejetos, foi apresentado como proposta ao gestor que o município realize em conjunto com as associações, escolas, sindicatos, conselhos municipais, igrejas e outras entidades não governamentais, ações educacionais com fins de trazer os munícipes para uma realidade fundamental na implementação do PMSB, a participação da comunidade de modo geral.

Cada cidadão tendo consciência do seu papel de não mais jogar lixos nas áreas de ressaca, nos canais e nas vias públicas do município, eliminar seus dejetos e águas servidas em ambientes impróprios, será um grande avanço para o sistema de saneamento básico. Desta forma, a equipe responsável pela construção deste artigo firmou compromisso com o gestor de participar da elaboração de cartilhas, folder e outras ferramentas para buscar mudanças nos hábitos e costumes da população santanense.

4. DESAFIOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE SANEAMENTO BASICO DO MUNICÍPIO DE SANTANA

O desafio primordial diagnosticado pelo poder público municipal, como titular dos serviços de saneamento básico, é o de promover a universalização de acesso ao serviço de esgoto, com igualdade, qualidade e controle social. Nesse sentido, o PMSB constitui-se uma

importante ferramenta de planejamento e gestão para alcançar a melhoria das condições sanitárias e ambientais do município e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida da população.

Conforme a Lei 11.445/2007 (BRASIL, 2007), em seu Art. 3º, Inciso I, Alinha “b”, que apresenta a definição legal de esgoto sanitário, entendido como:

esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestrutura 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.

No Município de Santana, o bairro vila Amazonas foi o único que teve uma rede de saneamento na área de esgoto planejada, feito pela Empresa ICOMI na década de 50, no entanto essa rede de esgoto apresenta hoje uma estrutura deteriorada e inoperante, onde detectou-se que ser o único beneficiado com 3% de esgotamento não tratado. Segundo Ribeiro & Rooke (2009, p. 10), quando se constrói uma rede de esgoto, está se investindo em:

afastamento e tratamento rápido e seguro dos dejetos; visando atingir benefícios como conservação dos recursos naturais; melhoria das condições sanitárias locais; eliminação de focos de contaminação e poluição; eliminação de problemas estéticos desagradáveis; redução dos recursos aplicados no tratamento de doenças; diminuição dos custos no tratamento de água para abastecimento da população.

O sistema de esgoto sanitários do Município de Santana (Estado do Amapá), não apresenta uma estrutura planejada, ocasionado mais um desafio para os gestores, pois desencadeará uma série de problemas de ordem social, ambiental e econômica. Desde sua criação o Município de Santana vinha sofrendo com a ausência de leis e políticas voltadas para o setor, no entanto a partir da aprovação da lei complementar nº. 011/2016 PMS, que dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, aprova o (PMSB), e cria o Conselho Municipal de Saneamento e O Fundo Municipal de Saneamento, nos remetemos a um cenário de novas expectativas, conforme obras que estão sendo executadas de maneira tímida através do convênio n. 101.699-04/2000, na área central da cidade.

Percebe-se a importância que se estabelecer maiores investimentos com o objetivo de reduzir o déficit atual, que visem atender a requisitos técnicos, ambientais, sociais e econômicos, de forma a se trabalhar o conceito de desenvolvimento sustentável, de preservação e conservação do meio ambiente e particularmente dos recursos hídricos, refletindo diretamente no planejamento das ações. Segundo Ribeiro & Rooke, (2009, p. 26):

A incorporação de aspectos ambientais nas ações de saneamento representa um avanço significativo, em termos de legislação, mas é preciso criar condições para que os serviços de saneamento sejam implementados e sejam acessíveis a todos – a denominada universalização dos serviços, princípio maior do marco regulatório do saneamento básico no Brasil, a Lei 11.445/2007.

A provação da Lei Municipal foi marco de referência para o planejamento e capitação de recursos que visem a implantação do sistema, com a criação do conselho municipal de saneamento básico, fundo municipal de saneamento básico e o plano municipal de saneamento básico.

5. RECOMENDAÇÕES AOS GESTORES:

As recomendações propostas permitiram que gestores tenham caminhos norteadores na execução de suas políticas, tais como: Intensificar campanhas quanto ao uso correto das redes de captação; Fortalecer o elo entre as Secretarias; Esclarecer a população em relação os serviços que estão sendo realizados no Município; Criação Gari Comunitário e veículo adaptado para recolher o lixo nas áreas de ressaca; Adaptação de um espaço para armazenar o lixo; Estabelecer um perfil para os membros do conselho de Saneamento; Participação da população na construção do Plano de Ação; Criação de rede própria de capitação de esgoto na área de ressaca.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a efetivação da pesquisa bibliográfica, de campo com a percepção de gestores e munícipes obtivemos o cenário atual do marco legal e a problemática para implantação do PMSB. Através desta pesquisa percebemos que é inegável a importância dos serviços de saneamento básico, tanto na prevenção de doenças, quanto na preservação do meio ambiente, porém lembramos que também é preciso criar condições para que os serviços de saneamento sejam implementados e acessíveis a todos, possibilitando universalização e acesso. A implantação dos serviços de saneamento básico, em função da sua importância, deve ser tratada como prioridade por parte da gestão municipal e analisada cuidadosamente pela mesma, já que envolve a infraestrutura pública das comunidades. O bom funcionamento desses serviços implica em uma existência digna para a população usuária, pois melhora as

condições de higiene, segurança e conforto, acarretando assim, maior força produtiva em todos os níveis.

Dentre os dados apresentados na pesquisa junto aos municípios observou-se que os dejetos de esgotamento sanitário, são lançados em fossas eventualmente construídas nos quintais ocasionando contaminação do lençol freático, poços amazonas e artesianos. Como ponto relevante percebe-se que a população apresenta uma percepção da importância dos serviços, apesar de não possuir um conhecimento mais detalhado sobre a temática. A ausência de conhecimentos leva a população a contentar-se com quadro atual, levando a manter rotineiramente o mesmo comportamento de lançamento e eliminação dos dejetos sem a devida preocupação com as consequências que tais atos acarretam. É preciso popularizar a importância do tratamento e coleta do esgoto sanitário para que a população passe a fazer sua parte e a cobrar mais efetivamente esse direito do serviço público. A eliminação de dejetos sem planejamento adequado reflete diretamente na saúde da população provocando enfermidades, tais como, diarreia, febre, amebíase. Essas enfermidades, por suas vezes, criam uma demanda maior nos postos de saúde e hospitais, fazendo com que os órgãos públicos gastem mais em longo prazo com campanhas de tratamento, alta demanda de remédios e crie transtornos como a superlotação nestes postos e hospitais.

Diante do quadro, percebe-se a necessidade de mais investimentos em saneamento, pois partindo da pesquisa pode-se inferir que o Município de Santana apresenta uma fase de construção de sua política voltada para este setor, se faz necessário um consórcio para se trabalhar esta importante temática, onde Governo Federal, Estado e Município precisam seguir na mesma linha.

Entretanto os investimentos em saneamento precisam estar dentro das normas técnicas, ambientais, sociais e econômicos, atendendo toda uma demanda de necessidades de forma a se trabalhar a definição de desenvolvimento sustentável, fazendo com que a população busque entender os fundamentos de preservação e conservação do meio ambiente e particularmente dos recursos hídricos, pois através dele os indivíduos terão mais qualidade na saúde. Investir em saneamento é imprescindível, nos remete em melhoria na governança das organizações do setor, um planejamento construído de maneira consistente torna os recursos a serem investidos bem alocados, para que o quadro até então verificado possa ser revertido em uma melhor qualidade do setor.

Os municípios têm manifestado empenho diante da demanda de realizar o planejamento municipal do saneamento. No entanto, têm se deparado com dificuldades significativas, as quais têm buscado resolver. A adesão de um consórcio de saneamento é importante para implementação dos gestores dos municípios investigados, como tem sido verificado em diversas iniciativas do setor de saneamento.

REFERÊNCIAS

- AMAPÁ (estado). **Constituição estadual (1991)**. Disponível em: <http://www.al.ap.gov.br/constituicao_estadual_amapa.pdf>. Acesso em: 17 mai. 2017, 14:58:40.
- ANDRADE, E. C. et. al. Parasitoses intestinais: uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. **Revista de Atenção Primária à Saúde**. Juiz de Fora, vol. 13, nº 2, p. 231-240, 2010.
- BOUERI, T.S. **Planejamento estratégico (importante passo para sobrevivência das organizações no mercado)**. Rio de Janeiro. 2007. Disponível em: <<http://www.avm.edu.br/monopdf/9/THIAGO%20SARAIVA%20BOUERI.pdf>>. Acesso em: 17 mai. 2017, 15:36:30.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.
- BRASIL. Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm, Acesso em: 18 mai. 2017, 19:05:03.
- BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 10 de jul. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 18 mai. 2017, 15:05:03.
- BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 5 de jan. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>. Acesso em: 18 mai. 2017, 13:54:03

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 7 ed. Elsevier. 2004

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS. **Desenvolvimento urbano: gestão territorial responsável**. Vol. 10. Brasília: CNM, 2008.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Saneamento básico no Brasil**. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-no-brasil>>. Acesso em: 18 mai. 2017, 14:27:12

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. p. 85.

RENZ, H. R; EIKE, C. L. A importância da administração para micro e pequenas empresas. In: SALÃO DE ENSINO E EXTENSÃO, 3, 2012, Santa Cruz do Sul. **Anais eletrônicos**. Disponível em <http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao_ensino_extensao/article/view/10431/259>. Acesso em 17 maio 2017, 15:54:12

RIBEIRO, J. W; ROOKE, J. M. S. **Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública**. Juiz de Fora, 2010. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/analiseambiental/files/2009/11/TCC-SaneamentoSa%C3%BAde.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2017, 16:17:20.

SANTANA-Amapá, Projeto de Lei nº. 017/2016, que trata da Política Municipal de Saneamento Básico, aprova o plano municipal do município de Santana e cria conselho municipal e o fundo municipal de saneamento, e da outras providências, Santana-Ap 22 de novembro de 2016.

SANTANA-Amapá, Lei Complementar nº. 011/2016, Que dispõem sobre a política municipal de saneamento básico, aprova o plano municipal do município de Santana e cria conselho municipal e o fundo municipal de saneamento, e da outras providências, Santana-Ap 09 de dezembro de 2016.

UN-water global analysis and assessment of sanitation and drinking-water (GLAAS) 2014 – report. **Investing in water and sanitation: increasing access, reducing inequalities**. Disponível em: <http://www.who.int/water_sanitation_health/glaas/2013/14063_SWA_GLAAS_Highlights.pdf>. Acesso em: 17 maio 2017, 16:18:09.

VALOR ECONÔMICO. **Serviços de saneamento ainda não são regulados em oito Estados.** 2012. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/brasil/2799812/servicos-de-saneamento-ainda-nao-sao-regulados-em-oito-estados>>. Acesso em: 17 maio 2017, 16:10:05.

Vila amazonas: um modelo da arquitetura brasileira,<disponível>memorial-stn.blogspot.com.br/2009/11/vila-amazonas-um-modelo-da-arquitetura.html. Acesso dia 20 de maio de 2017.