



REVISÃO PARTICIPATIVA DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE IJUÍ - RS

Ian Rocha de Almeida⁽¹⁾

Mestrando em Recursos Hídricos e Saneamento ambiental pelo Instituto de Pesquisas hidráulicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Dieter Wartchow

Professor Doutor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Leonardo da Silva Cotrim

Geógrafo e Analista ambiental

Joice Viviane de Oliveira

Engenheira Química do município de Ijuí – Poder Executivo.

Glaucia Adriele Prauchner Krause

Graduanda em Engenharia Civil pela UNIJUÍ.

Endereço⁽¹⁾: Avenida Bento Gonçalves, 9500 - Agronomia – Porto Alegre – Rio Grande do Sul - CEP: 91501-970 - Brasil - Tel: +55 (51) 33087512 - e-mail: ian.almeida@ufrgs.br

RESUMO

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) é uma exigência do Decreto nº 7.217/2010, onde município que não possuir Plano até dezembro de 2019 perde a prioridade no recebimento de recursos públicos não onerosos ou financiados, para serem investidos em saneamento. O receio dessa perda sobressai-se no lugar da busca por soluções pontuais e gerais do saneamento básico dos municípios, o que reflete na construção do PMSB que muitas vezes não acontece de forma integrada com ampla participação dos mais diversos segmentos sociais. Se em alguns casos a construção do PMSB foge do padrão que considera conteúdos mínimos, a atualização do plano torna-se algo bastante raro no cenário nacional. A importância da atualização do PMSB faz com que as ações de atenuação das problemáticas sejam mais eficientes devido o acompanhamento do crescimento das demandas no saneamento básico. O presente trabalho visa apresentar de forma sintetizada o processo de revisão do PMSB do município de Ijuí fundamentada em um Diagnóstico técnico – participativo e a elaboração de um prognóstico com Programas, Projetos e Ações propostas para o alcance dos cenários propostos no PMSB do município, elaborado no ano de 2011.

Palavras-chave: Plano Municipal de Saneamento Básico; Revisão; Ijuí.



INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 11.445/2007, através do Artigo 9º, estipula que o titular dos serviços de saneamento básico deverá formular a Política Municipal de Saneamento Básico e o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). O titular deverá prestar ou delegar a terceiros os serviços, assim como definir o responsável pela regulação, fiscalização e procedimentos de sua atuação; adotar parâmetros para o atendimento à saúde pública; fixar os direitos e os deveres dos usuários; estabelecer mecanismos de controle social; estabelecer sistema de informações sobre os serviços, além de intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais, assim como promover revisões periódicas (FUNASA, 2014).

Em suma, o PMSB prevê um conjunto de ações que objetivam avaliar o estado de salubridade ambiental, inclusive da prestação dos serviços públicos a ela referentes. Sem a existência de um PMSB, o município perde a prioridade no recebimento de recursos públicos não onerosos ou financiados, para serem investidos em saneamento básico. O receio dessa perda acaba sobressaindo-se ao invés da busca por soluções pontuais e gerais de cada região, o que reflete na sua construção, que muitas vezes não acontece da forma integrada com ampla participação dos mais diversos segmentos sociais.

Nota-se a grande relevância da elaboração e implantação de um PMSB para o município. Tão importante quanto a produção do PMSB é a constante revisão, visto que as demandas se renovam constantemente, e o acompanhamento da evolução do PMSB no que diz respeito à implantação dos Programas, Projetos e Ações são fundamentais para a tomada de decisão e avaliação das metas estabelecidas e do Plano.

Observa-se que nesse sentido, a revisão do PMSB vem sido negligenciada pela maioria dos agentes municipais, o que põe em questão a eficácia das ações propostas no Plano. O objetivo do presente trabalho é o de apresentar o processo de revisão do PMSB de Ijuí-RS, que vem sendo efetuado desde o ano de 2017.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho constituiu-se de uma revisão do PLAMSAB do município de Ijuí-RS elaborado no ano de 2011, na atualização do diagnóstico dos serviços de saneamento básico meio da mobilização social e rediscussão das propostas de programas, ações e projetos, além de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e exploratório sobre a temática abordada.

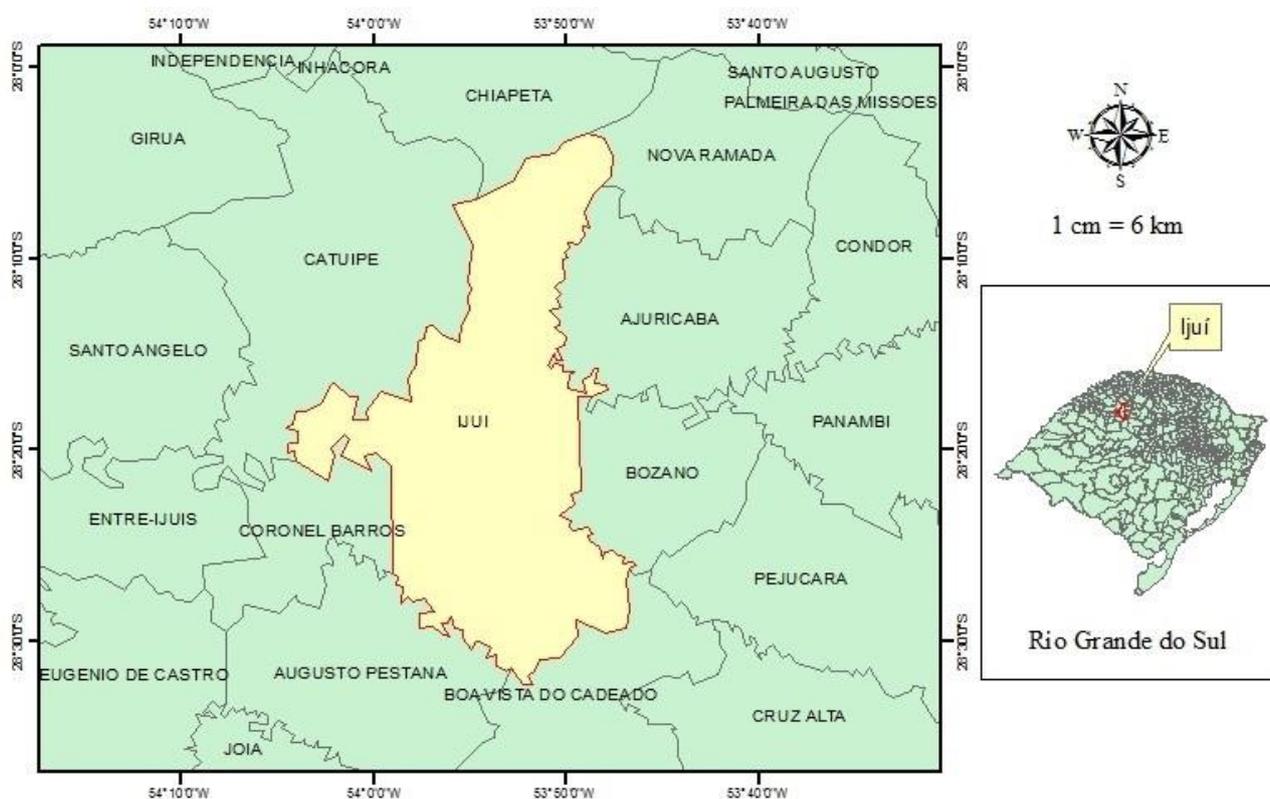


A participação popular foi orientada por um questionário semifechado, onde haviam questionamentos com as possibilidades de respostas pré-estabelecidas e limitadas, assim como havia espaço para o cidadão manifestar sua opinião acerca do seu tema de interesse, dentro do saneamento básico.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A Figura ilustra a localização espacial do município de Ijuí.

Figura 1 - Localização do município de Ijuí. Fonte: Autores, 2017.



Localizado no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, de clima subtropical úmido e estando a 328 metros acima do mar, Ijuí possui uma população de 83.089 (ano 2016), sendo o município mais populoso dessa região, possuindo PIB de R\$ 788.789.000,00 (2014) e PIB per capita de R\$ 10.061,00 (2014). A cidade possui características de cidade universitária e amplos recursos hospitalares, possuindo um fluxo de aproximadamente 100.000 pessoas, sendo o maior e mais importante centro populacional da região (IJUÍ, 2017).

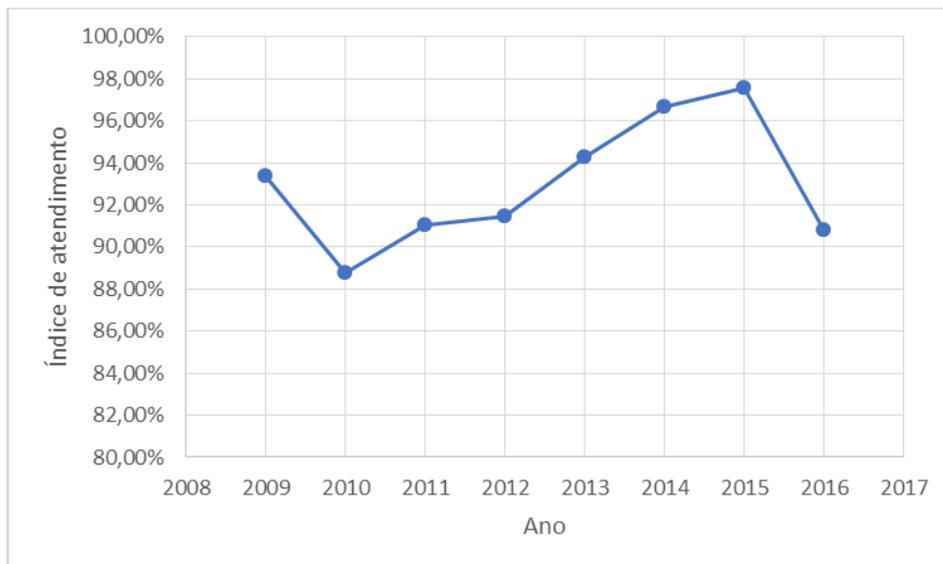


RESULTADOS/DISCUSSÃO

Com o PMSB instituído no ano de 2011, através da Lei Municipal nº 5.532, o município de Ijuí iniciou no princípio de 2017 a atualização do seu Plano Municipal de Saneamento Básico. A metodologia da atualização do PMSB segue a mesma da criação do referido plano, através de um diagnóstico técnico – participativo prévio da situação atual do município quanto ao saneamento básico, objetivando avaliar os avanços e identificação das dificuldades encontradas no decorrer de passados oito anos.

Na etapa de diagnóstico foram feitas análises dos indicadores propostos pelo Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento Básico (SNIS) além de reuniões e visitas *in loco* com o intuito de obter uma abordagem mais precisa sobre a realidade do município, afim de proporcionar todo o suporte necessário para uma eficiente tomada de decisão através da elaboração de um prognóstico. Alguns resultados preliminares dessa etapa mostraram que o serviço de abastecimento de água, por exemplo, apresentou um significativo avanço desde a criação do PMSB até 2016, objetivando a universalização. No ano de 2016 houve uma queda no índice de atendimento, o que pode ser explicado pela expansão urbana da cidade. A Figura a seguir mostra esse dado.

Figura 2 - Evolução do atendimento do sistema de abastecimento de água de Ijuí.



Adaptado de **SNIS, 2018.**

Nas SACs da zona rural, segundo dados informados no SNIS (2015), aproximadamente 80% das amostras submetidas à análise apresentaram presença de Coliformes Totais, sendo que destas 23,8% apresentaram *Escherichia Coli*. Esse dado fundamentou a criação de ações para a



mitigação desse quadro, com o intuito de atender as diretrizes propostas pela Portaria nº 2.914 de 12 de dezembro de 2011.

Um dos grandes problemas identificados no PMSB de Ijuí era a existência de uma Estação de Tratamento de Esgoto que não operava corretamente devido à pequena quantidade de esgoto coletado, resultado da pequena extensão da rede coletora. Em 2016, através de recursos próprios do Fundo Municipal de Gestão Compartilhada e, em especial, recursos provenientes do governo federal em programas específicos de investimentos no saneamento básico, o município apresentou um avanço no assentamento de rede coletora.

Observou-se que a vertente do saneamento básico mais carente de atenção é a questão dos Resíduos Sólidos, representada pela sua estação de transbordo que apresenta uma gama muito ampla de dificuldades, como questão social (com a presença de catadores) e a questão ambiental, por exemplo. Esse quadro de carência resultou na geração de Termos de Ajuste de Conduta (TAC) pelo Ministério Público com o intuito de regularizar o antigo lixão da cidade. A situação dessa localidade é tão crítica que em 2016 houve o tombamento de um caminhão devido à ausência de uma estrutura adequada para carga e descarga no local, como mostra a Figura . Através da apuração da problemática, as autoridades locais podem analisar os casos e determinar quais ações são prioritárias nesse momento, objetivando atender as metas pré-estabelecidas no Plano de 2011.

Figura 3 - Tombamento de um caminhão na Estação de Transbordo de Ijuí. Fonte: Hora H, 2016.



Quanto à drenagem urbana notou-se que a Prefeitura Municipal, através do Departamento Municipal de Saneamento de Ijuí (DEMASI), realizou uma série de ações estruturais corretivas, o



que diminuiu consideravelmente o número de pontos de alagamento presentes no município. Da Figura e 5 são mostradas as intervenções estruturais feitas no município, no que diz respeito à drenagem urbana.

Figura 4 - Rua 13 de Maio. Fonte: DEMASI, 2017.

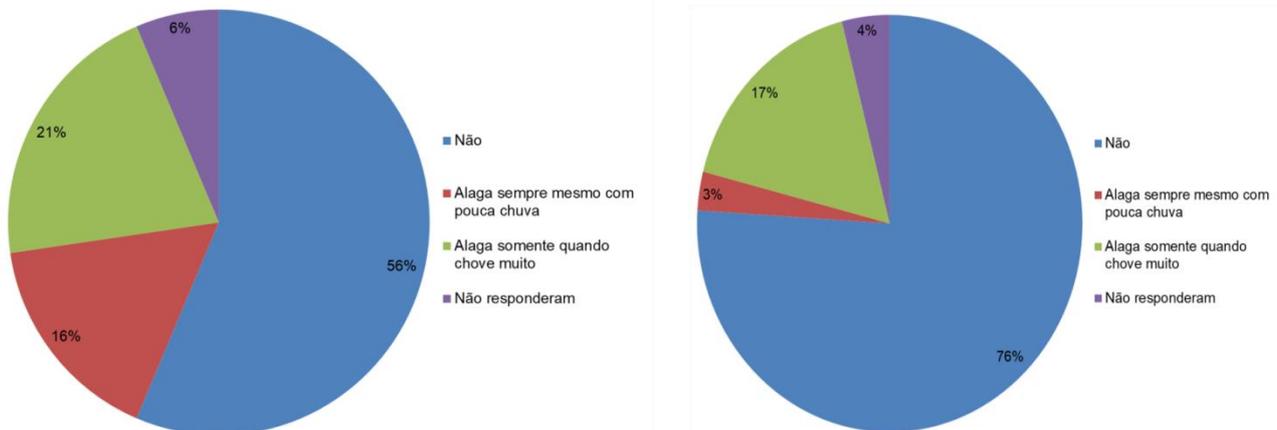


Figura 5 - Rua Jair João Buzetto. Fonte: DEMASI, 2017.



O retorno dessas ações estruturais realizadas pelo DEMASI foram observadas nas mobilizações sociais, haja vista que houve um significativo aumento no número de pessoas que relataram que inexistem alagamentos em sua rua no ano de 2017, com relação à situação vivenciada no ano de 2011, ano de implantação do PMSB de Ijuí, e conseqüentemente redução do número de pessoas que relataram a presença de áreas de alagamento nas suas ruas no mesmo intervalo de tempo. A Figura ilustra esse quadro.

Figura 5 - Análise da situação de alagamentos nos anos 2011 e 2017. Fonte: Autores, 2017.





A participação da população no levantamento dos principais problemas relacionados ao saneamento básico foi de fundamental importância. Para tal, realizaram-se várias reuniões na zona urbana e rural nas quais explanou-se sobre os propósitos do Plano e o método de planejamento estratégico a ser aplicado, destacando-se os pontos positivos e negativos, problemas, causas e propostas para resolvê-los. A Figura 7 e a Figura 8 ilustram estes momentos importantes.

Figura 7 – Quadro resumo, problemas e sugestões. Fonte: DEMASI, 2017.

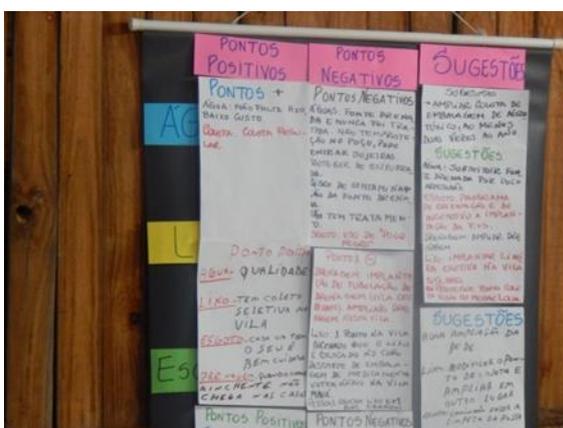


Figura 8 - Reunião na zona rural. Fonte: DEMASI, 2017.



Ao todo participaram das mobilizações sociais 247 habitantes do município, sendo 101 da zona rural e 146 da zona urbana. A Figura 9 e a Figura 10 mostram o quantitativo da participação popular no Diagnóstico Técnico – Participativo do processo de Revisão do PMSB de Ijuí, por localidade.

Figura 9 - Participantes da zona rural. Fonte: DEMASI, 2017.

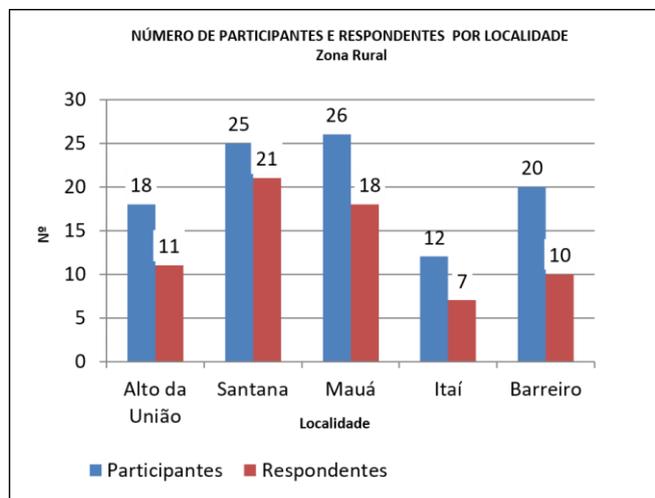
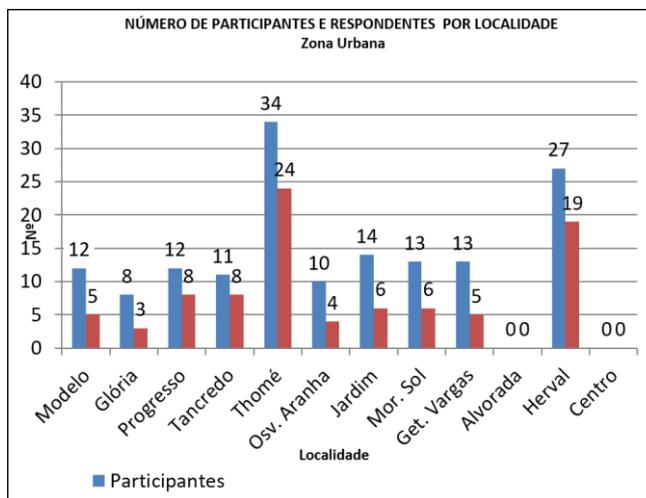


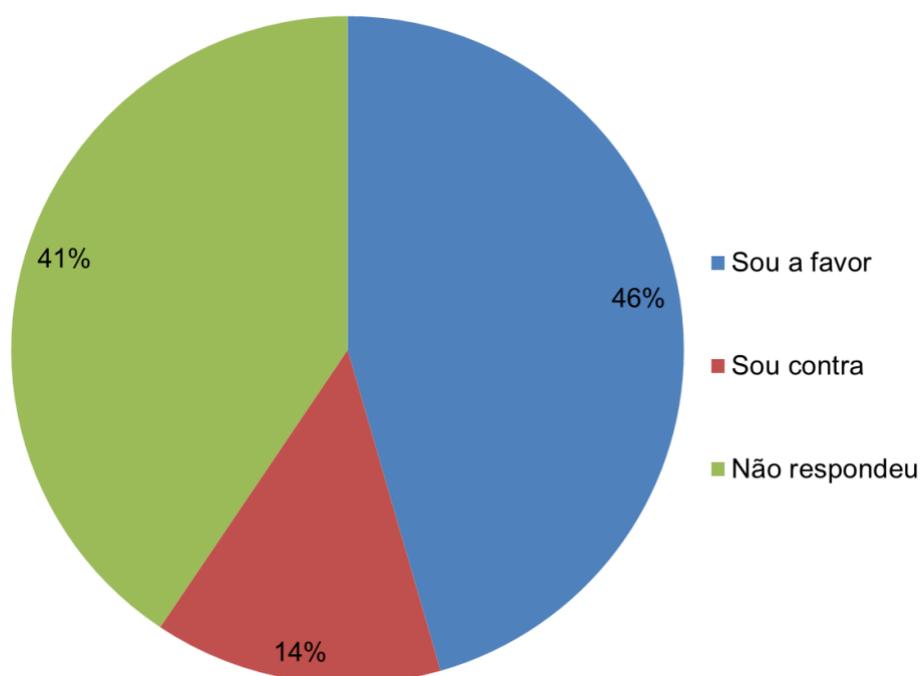
Figura 10 - Participantes da zona urbana. Fonte: DEMASI, 2017.





Um dado relevante que foi observado durante as mobilizações sociais é que, questionados sobre a criação de uma Legislação municipal que obrigue o cidadão a ligar o seu esgotamento sanitário na rede de coleta, quando esta já encontra-se disponível na sua rua de residência, a maioria da população respondeu ser a favor, demonstrando que a mesma é ciente da importância de um eficiente e amplo sistema de coleta e tratamento do esgoto sanitário no município. A Figura mostra o resultado do questionamento.

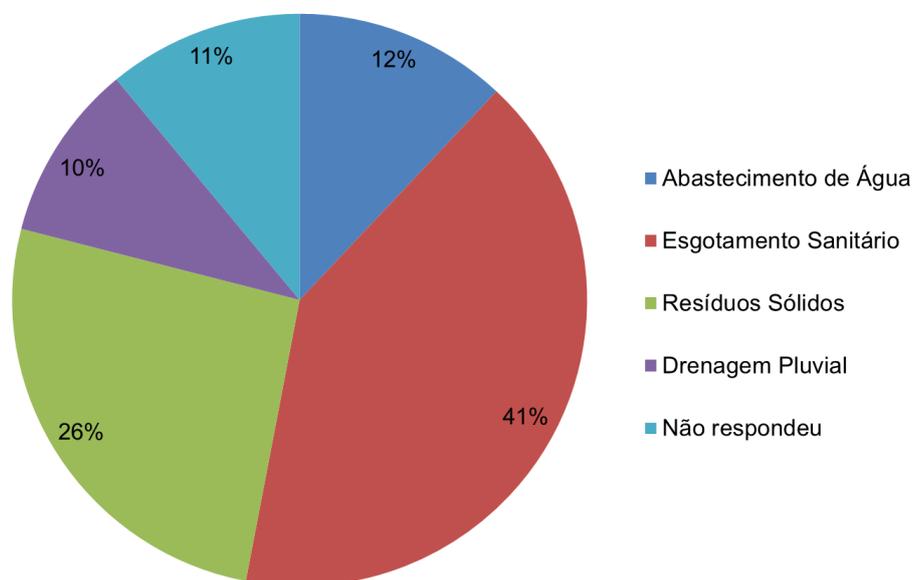
Figura 11 - Resultado do questionamento sobre a criação de uma Lei municipal que obrigue o cidadão a ligar a sua residência na rede coletora, quando disponível. Fonte: Autores, 2017.



O município também foi questionado sobre qual a vertente do saneamento básico o qual ele considera que necessitava de maiores investimentos. Apesar da situação atual dos resíduos sólidos, que está sendo tratado com maior dedicação, foi observado que a maioria da população considera que a vertente do esgotamento sanitário é a que mais necessita de investimentos. A Figura mostra o resultado do questionamento.



Figura 12 - Resultado do questionamento sobre qual vertente do saneamento básico necessita de maiores investimentos.



Feita a análise da situação atual, ações foram propostas para ser objeto de deliberação e aprovação visando a implantação do PMSB revisado de Ijuí. Uma das ações propostas foi a criação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, que além de propor uma nova estação de transbordo, estabelece diretrizes para melhor gestão dos resíduos sólidos.

Outra ação proposta é a criação de um Plano de Segurança da água, ausente no município, com o intuito de identificar os pontos críticos e mitigar as possíveis vulnerabilidades presentes desde a captação até a distribuição do sistema de abastecimento de água.

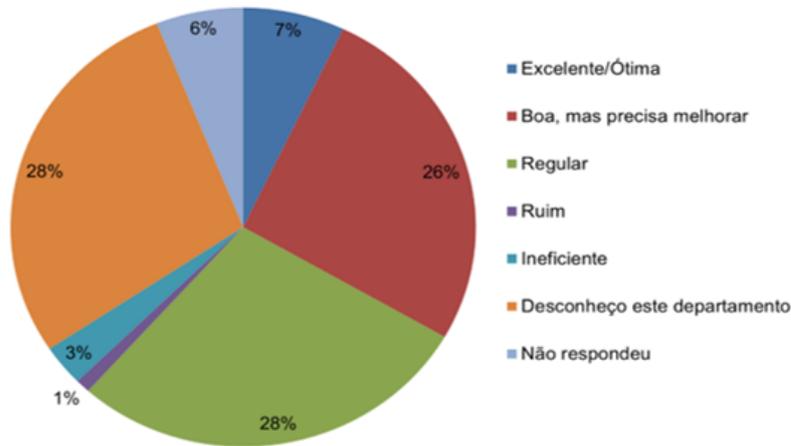
Propôs-se também a criação de um Plano de Drenagem do município, para melhor gestão e gerenciamento do sistema de drenagem municipal, tanto na área urbana quanto na área rural.

Outra ação proposta diz respeito à estruturação do DEMASI, que hoje exerce atividades acima da sua capacidade de gerir. Objetiva-se o fortalecimento dessa instituição para aprimorar e tornar mais efetivo saneamento básico de Ijuí, visto que, quanto à avaliação do DEMASI, a maioria dos participantes informou que desconhece esse departamento e que considera, atualmente, a sua atuação regular. Grande parte da população também afirmou que a atuação é boa, mas que precisa melhorar, e isso só é possível através de um processo de estruturação. Somente 1% dos entrevistados considerou a atuação do Departamento como ruim. A Figura ilustra esse resultado.

Figura 13 - Avaliação do DEMASI.



Qual sua avaliação sobre a atuação do Departamento Municipal de Águas e Saneamento de Ijuí (DEMASI) no saneamento básico de Ijuí?(2017)



Até o momento o processo de revisão do PMSB de Ijuí encontra-se na conclusão do prognóstico, sempre considerando a universalização do saneamento básico do município, e as limitações da instância municipal no gerenciamento do saneamento básico.

CONCLUSÃO

A revisão periódica do PMSB é de fundamental importância para maior eficácia das ações propostas inicialmente, visto que esse procedimento abarca as demandas passadas e presentes do município.

O processo de revisão do PMSB de Ijuí possibilitou a identificação de casos de evolução na prestação dos serviços de abastecimento de água e drenagem urbana, por exemplo, assim como auxiliou no mapeamento das dificuldades de prestação dos serviços de esgotamento sanitário e resíduos sólidos principalmente. O mapeamento desse quadro está sendo essencial para a orientação das ações propostas para a melhoria do saneamento básico de Ijuí, visando a universalização dos serviços das vertentes do saneamento básico.

São poucos os exemplos de municípios que buscam rever os seus Planos Municipais de Saneamento Básico objetivando aprimoramento das ações e metas estabelecidas, contudo espera-se que esses casos isolados como o de Ijuí - RS sirvam de estímulo para que a grande maioria dos municípios brasileiros possam atender seu compromisso para com a melhora do saneamento básico, um direito universal.

REFERÊNCIAS



- ALMEIDA, I. R.; WARTCHOW, D.; OLIVEIRA, J. V. (2017). **Importância da atualização periódica do Plano Municipal de Saneamento Básico: Caso de Ijuí - RS**. In: 3º Congresso Internacional RESAG, Belo Horizonte - MG. UFMG. Belo Horizonte, 2017.
- BRASIL. (2010) **Decreto nº 7.217 de 21 de junho de 2010**. Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. Câmara dos deputados. Brasília-DF.
- BRASIL. (2007). **Lei nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Câmara dos deputados. Brasília-DF.
- BRASIL. (2011). **Portaria nº 2.014 de 12 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Ministério da Saúde. Brasília-DF
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. (2014). **Política e Plano Municipal de Saneamento Básico**. Convênio FUNASA/ASSEMAE. 2ª Edição. Brasília-DF
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. (2012). **Termo de Referência para a Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico**. Procedimentos relativos ao convênio de cooperação técnica e financeira da Fundação Nacional de Saúde – Funasa/MS. Brasília-DF.
- PREFEITURA DE IJUÍ (2011). **Plano Municipal de Saneamento Básico**. Disponível em: <http://www.ijui.rs.gov.br/paginapref/downloads/plano_municipal_de_saneamento_-_plamsab>. Acesso em 29/01/2018.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO BÁSICO (SNIS). **Série histórica**. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/aplicacao-web-serie-historica>>. Acesso em 29/04/2018.