

V-102 - GESTÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA ZONA RURAL DE CINCO MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL: ANÁLISE E PROPOSTA DE REESTRUTURAÇÃO

Janaína Silva de Mattos⁽¹⁾

Engenheira Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (PPGRHSA) do Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Dieter Wartchow

Engenheiro Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Hidrologia e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutor em Engenharia pela Universidade de Stuttgart

Filipe Franz Teske

Engenheiro Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Alice Borges Maestri

Graduanda em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Endereço⁽¹⁾: Avenida Bento Gonçalves, 9500 - Agronomia - Porto Alegre - RS - CEP: 91501-970 - Brasil - Tel: (51) 3308-7512 - e-mail: janaina.mattos@ufrgs.br

RESUMO

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), na zona rural brasileira, apenas 31,26% dos domicílios estão ligados à rede de distribuição de água e possuem canalização interna, enquanto que na zona urbana este percentual sobe para 93,51% (IBGE, 2014). A finalidade deste trabalho é, a partir de uma análise crítica da cobertura e da qualidade do serviço público de abastecimento de água e do modelo de gestão adotado pelo titular dos serviços públicos de saneamento básico de cinco municípios (Lagoão, Liberato Salzano, Maçambará, Porto Lucena e Santa Vitória do Palmar) do Estado do Rio Grande do Sul, identificar as possíveis causas para a desigualdade de acesso e de qualidade do serviço público de abastecimento de água entre a zona urbana e a zona rural.

Para o desenvolvimento do trabalho foi avaliada a situação da cobertura e da qualidade do serviço de água, para tanto, foram selecionados os seguintes parâmetros: modo de abastecimento, existência de canalização, tipo de manancial, tipo de tratamento de água e número de localidades atendidas. Também foi avaliado o modelo de gestão adotado a partir das seguintes informações: forma de prestação do serviço, prestador do serviço, lei para regulamentação do serviço, convênio com parceiros e fiscalização do serviço.

O trabalho mostra que os domicílios localizados na zona rural destas cidades, que têm acesso ao abastecimento de água, são atendidos através de Solução Alternativa Coletiva (SAC) com canalização interna. Os dados mostram que a água oriunda de algumas SAC não atende o padrão de potabilidade estabelecido na Portaria n.º 2.914, de 10 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde. A prestação do serviço de abastecimento de água na zona rural dos municípios permaneceu sobre a responsabilidade direta da prefeitura. No entanto, não foi definido um regulamento o qual estabeleça a maneira como o serviço deve ser prestado para atender as necessidades e a situação socioeconômica local, e os requisitos legais. Nesta estrutura é sugerido que seja criado um órgão municipal para realizar a gestão dos serviços de saneamento básico. É recomendado que seja criado um Conselho Gestor de Saneamento Básico para o qual caberia o exercício do controle social dos serviços de saneamento. É aconselhado também uma parceria entre a prefeitura e as associações comunitárias rurais para realizar o gerenciamento das SAC.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento Rural, Gestão do Serviço Público, Abastecimento de Água.

INTRODUÇÃO/OBJETIVO

Dentre os princípios fundamentais da Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes para a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), destacamos a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico. Esta lei define a universalização como “a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico” (BRASIL, 2007, p.2). Todavia, de acordo com dados

disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), a universalização está muito distante de se tornar realidade nos domicílios localizados na zona rural do Brasil.

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), na zona rural, apenas 31,26% dos domicílios estão ligados à rede de distribuição de água e possuem canalização interna, 5,44% dos domicílios têm acesso à rede coletora de esgoto sanitário e 27% dos domicílios possuem coleta direta de resíduos por serviço de limpeza pública ou privada (IBGE, 2014). Todavia, na zona urbana, esses índices apresentam valores muito superiores. Na zona urbana, 93,51% dos domicílios estão ligados à rede de distribuição de água e possuem canalização interna, 68,05% dos domicílios têm acesso à rede coletora de esgoto sanitário e 92,2% dos domicílios possuem coleta direta de resíduos por serviço de limpeza pública ou privada (IBGE, 2014).

O diagnóstico dos serviços de saneamento básico, realizado por ocasião da elaboração dos planos municipais de saneamento básico (PMSB) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), dos municípios de Lagoão, Liberato Salzano, Maçambará, Porto Lucena e Santa Vitória do Palmar, localizados no Estado do Rio Grande do Sul, corroboram a desigualdade existente na cobertura e na qualidade do serviço de abastecimento de água entre os domicílios pertencentes à zona urbana e a zona rural (PMSB, 2016).

A finalidade deste trabalho é, a partir de uma análise crítica da cobertura e da qualidade do serviço público de abastecimento de água e do modelo de gestão adotado pelo titular dos serviços públicos de saneamento básico dos cinco municípios, identificar as possíveis causas para a desigualdade de acesso e de qualidade do serviço público de abastecimento de água entre a zona urbana e a zona rural.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento deste trabalho foi analisado o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) dos municípios de Lagoão, Liberato Salzano, Maçambará, Porto Lucena e Santa Vitória do Palmar, localizadas no Estado do Rio Grande do Sul.

Alguns parâmetros foram selecionados com a finalidade de comparar a situação da cobertura e da qualidade do serviço público de abastecimento de água entre a zona urbana e a zona rural de cada município. Foram selecionados como parâmetros: modo de abastecimento, existência de canalização, tipo de manancial, tipo de tratamento de água e número de localidades atendidas.

Com o intuito de melhor compreender o fenômeno da desigualdade de acesso e de qualidade do serviço público de abastecimento de água entre as áreas urbanas e rurais, foi avaliado o modelo de gestão adotado, pelo titular do serviço público de saneamento básico, em cada município. Para possibilitar esta avaliação foram coletadas as seguintes informações: forma de prestação do serviço, prestador do serviço, lei para regulamentação do serviço, convênio com parceiros (organizações sociais) e fiscalização do serviço.

RESULTADOS OBTIDOS OU ESPERADOS

No quadro 1, são apresentadas informações sobre o modo de abastecimento de água, na zona urbana e na zona rural, e o percentual das localidades que tem acesso ao serviço.

Quadro 1: Informações sobre o modo de abastecimento de água

| Município | Urbana | | Rural | | |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| | Modo de abastecimento | Localidades atendidas | Modo de abastecimento | Existência de canalização | Localidades atendidas |
| Lagoão | SAA ⁽¹⁾ | 100% | SAC ⁽²⁾ | Sim | 57% |
| Liberato Salzano | SAA ⁽¹⁾ | 100% | SAC ⁽²⁾ | Sim | 92% |
| Maçambará | SAA ⁽¹⁾ | 100% | SAC ⁽²⁾ | Sim | 100% |
| Porto Lucena | SAA ⁽¹⁾ | 100% | SAC ⁽²⁾ | Sim | 100% |
| Santa Vitória do Palmar | SAA ⁽¹⁾ | 100% | SAC ⁽²⁾ | NI ⁽³⁾ | NI ⁽³⁾ |

Notas:

- (1) Sistema de Abastecimento de Água para consumo humano.
- (2) Solução Alternativa Coletiva (SAC) de abastecimento de água para consumo humano.
- (3) Não identificado.

No quadro 2, é informado se água para consumo humano fornecida pelo serviço público, na zona urbana e na zona rural de cada município, passa por algum processo de tratamento com a finalidade de garantir a potabilidade.

Quadro 2: Informações sobre o tratamento de água

| Município | Urbana | | | Rural | | |
|-------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|
| | Tipo de manancial | Tipo de tratamento | Localidades atendidas | Tipo de manancial | Tipo de tratamento | Localidades atendidas |
| Lagoão | Subterrâneo | Cloração e fluoretação | 100% | Subterrâneo | Sem tratamento | 0% |
| Liberato Salzano | Subterrâneo | Cloração e fluoretação | 100% | Subterrâneo | Cloração e fluoretação | 36% |
| Maçambará | Subterrâneo | Cloração e fluoretação | 100% | Subterrâneo | Sem tratamento | 0% |
| Porto Lucena | Subterrâneo | Cloração e fluoretação | 100% | Subterrâneo | Sem tratamento ⁽¹⁾ | 0% |
| Santa Vitória do Palmar | Subterrâneo | Sim | 100% | Subterrâneo | NI ⁽²⁾ | NI ⁽²⁾ |

Notas:

- (1) No PMSB consta que o município de Porto Lucena contratou uma empresa para instalar 30 sistemas para realizar a desinfecção e a fluoretação da água. Neste mesmo período havia 37 SAC ativas.
- (2) Não identificado.

Foi verificado que a água de 75% das SAC do município de Lagoão estava contaminada com a bactéria *Escherichia coli*. No município de Liberato Salzano, foi realizada análise da água de 20 SAC e dessas em 18 a água estava contaminada com a bactéria *Escherichia coli*. Os demais municípios (Maçambará, Porto Lucena e Santa Vitória do Palmar) não tinham dados relativos à qualidade de água para disponibilizar.

Os cinco municípios delegaram à Companhia Riograndense de Saneamento (Corsan), através de um contrato de programa, a prestação do serviço de abastecimento de água e de esgotamento sanitário somente na área urbana. A Corsan é uma sociedade de economia mista a qual presta serviço de abastecimento de água para 314 municípios (SNIS, 2014), ou seja, 63% das cidades gaúchas.

A prestação do serviço de abastecimento de água na zona rural das cinco cidades permaneceu sobre a responsabilidade das prefeituras. As prefeituras dos municípios de Lagoão e Liberato Salzano fizeram parcerias com algumas associações comunitárias rurais, onde as associações assumiram a responsabilidade da administração, operação e manutenção da infraestrutura da SAC, cuja instalação foi providenciada pela prefeitura. Em ambos os casos não foi realizado um convênio entre as partes envolvidas. Nos municípios pesquisados inexistiu um regulamento.

No quadro 4, são apresentadas informações sobre o modelo de gestão do serviço de abastecimento de água na zona rural.

Quadro 3: Modelo de gestão do serviço de abastecimento de água para zona rural

| Município | Forma de prestação do serviço | Prestador do serviço | Lei de regulamentação do serviço | Fiscalização do serviço |
|-------------------------|--------------------------------------|---|---|--------------------------------|
| Lagoão | Administração direta | Prefeitura (Secretaria municipal de agricultura) | Não existe | Não existe |
| Liberato Salzano | Administração direta | Prefeitura (Secretaria municipal de administração e planejamento) | Não existe | Secretaria municipal da saúde |
| Maçambará | Administração direta | Prefeitura (Secretaria de agricultura, indústria e comércio) | Não existe | Não existe |
| Porto Lucena | Administração direta | Prefeitura (Departamento de serviços urbanos) | Não existe | Não existe |
| Santa Vitória do Palmar | Administração direta | Prefeitura (Secretária municipal da agricultura e Secretaria de Obras e Serviços Urbanos) | Não existe | Não existe |

ANÁLISE DOS RESULTADOS

As informações apresentadas mostram que os domicílios localizados na zona rural destas cidades, que têm acesso ao abastecimento de água, são atendidos através de Solução Alternativa Coletiva (SAC) com canalização interna. No município de Lagoão, apenas 57% das localidades rurais possuem SAC de abastecimento de água para consumo humano, em Liberato Salzano 92% e nas demais cidades 100%. É importante dizer que essa informação não significa que todos os domicílios, das localidades que tem acesso ao serviço de água, estão ligados à SAC.

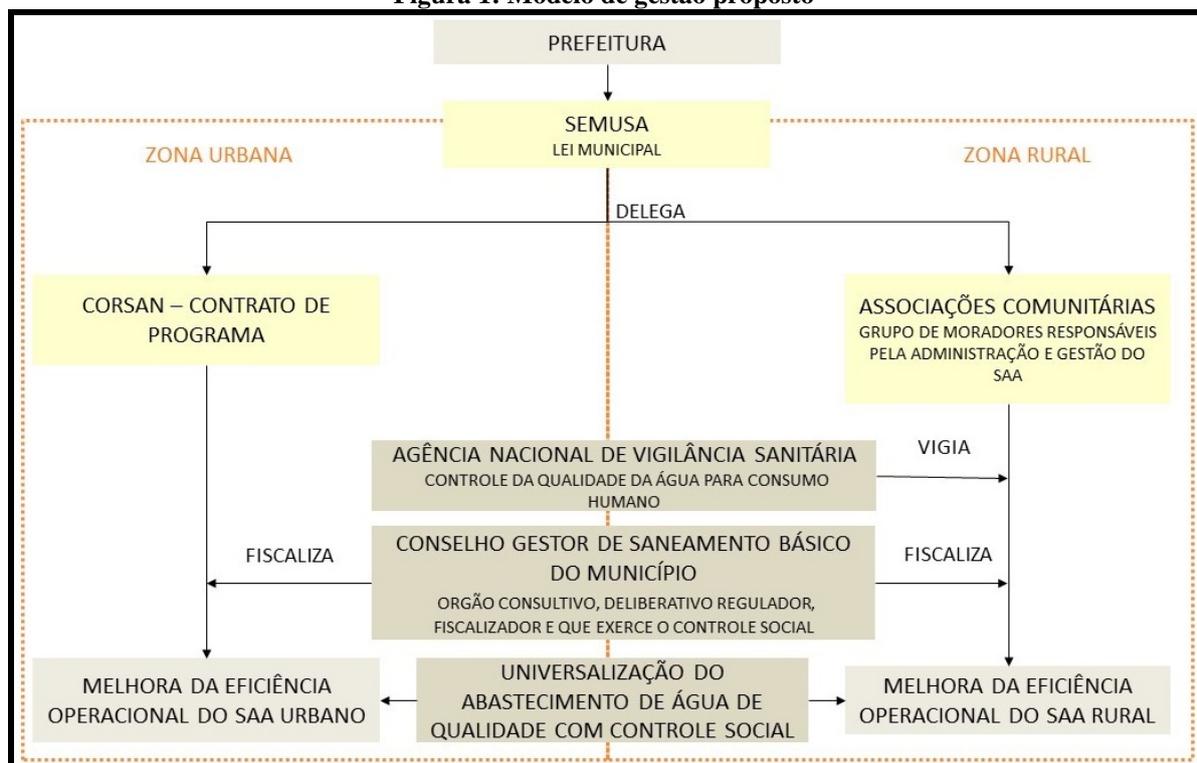
Os dados mostram que a água oriunda de algumas SAC não atende o padrão de potabilidade estabelecido na Portaria n.º 2.914, de 10 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde. Essa informação é preocupante, visto que na maioria dos casos a água não passa por nenhum processo de tratamento.

A prestação do serviço de abastecimento de água na zona rural das cidades permaneceu sobre a responsabilidade direta da prefeitura. No entanto, em todos os casos, não foi definido um regulamento o qual estabeleça a maneira como o serviço deve ser prestado para atender as necessidades e a situação socioeconômica local, e os requisitos legais. No caso dos municípios de Lagoão e Liberato Salzano, apesar da prefeitura ter autorizado as associações comunitárias rurais a realizar a administração, operação e a manutenção das SAC, não foi celebrado um contrato ou um convênio que organize a maneira como o serviço deve ser prestado e que defina as responsabilidades de ambas as partes.

É importante que o município aprove uma regulamentação, através de lei municipal, que promova a melhoria da qualidade e a ampliação da cobertura do serviço de abastecimento de água na zona rural. Este regulamento deve ter como princípios fundamentais: a desinfecção da água distribuída para consumo; a macromedição e a micromedição do consumo de água; um cadastro comercial; uma sistemática de cobrança, operação e manutenção; e a constituição de um centro de custos para garantir a viabilidade financeira da operação destes sistemas simplificados.

Na figura 1, é apresentada uma proposta de reestruturação organizacional a fim de auxiliar na gestão do serviço de abastecimento de água na zona rural destes municípios.

Figura 1: Modelo de gestão proposto



Nesta estrutura é sugerido que seja criado, através de uma lei para reorganização da administração pública, um órgão municipal para realizar a gestão dos serviços de saneamento básico aqui chamado de SEMUSA (Serviço Municipal de Saneamento).

É recomendado também que seja criado um Conselho Gestor de Saneamento Básico, através de uma lei municipal, de natureza consultiva e deliberativa. A este órgão caberia o exercício do controle social, da fiscalização e da regulação dos serviços de saneamento, cuja finalidade é garantir a transparência e a participação da sociedade nas deliberações necessárias para a garantia da qualidade dos serviços.

É aconselhado também uma parceria entre a prefeitura e as associações comunitárias rurais para realizar o gerenciamento das SAC. Neste cenário sugere-se que seja realizado um convênio entre as partes onde sejam estabelecidas normas, direitos e deveres. Neste caso, é importante que as associações comunitárias interessadas em gerenciar as SAC tenham registro público.

CONCLUSÕES

É fundamental que os municípios, através de uma lei, regulamentem o serviço público de abastecimento de água para as comunidades rurais. É necessário que haja uma organização do serviço para conseguir progressivamente ampliar a cobertura e garantir água potável. Para isso é importante definir uma estrutura administrativa, ter profissionais capacitados tecnicamente, estabelecer uma tarifa suficiente para a manutenção do serviço e realizar a fiscalização de todo o sistema.

A parceria entre a prefeitura e as organizações sociais é uma solução recomendável para a manutenção do serviço. Todavia, para que os resultados sejam positivos é necessário que as organizações estejam mobilizadas e capacitadas para prestar o serviço. Além disso, a prefeitura deve realizar um convênio com as organizações sociais onde deverão ser estabelecidos os deveres e os direitos das partes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Disponível em: < <http://www2.planalto.gov.br/acervo/legislacao>>. Acesso em: 19 jan. 2017.
2. IBGE. Banco de Dados Agregados. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 2014. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/pnad/pnadpb.asp?o=3&i=P>>. Acesso em: 01 dez. 2017.
3. PMSB. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, 2016. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/planomsb/index.html>>. Acesso em: 30 nov. 2016.
4. SNIS. SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO, 2014. Disponível em: < <http://www.snis.gov.br/aplicacao-web-serie-historica>>. Acesso em: 28 nov. 2016.