



estudos
DEPLAN



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão
Departamento de Planejamento Governamental

ESTUDOS DEPLAN

Nº 08/2017

Avaliação da Qualidade da Água para Consumo Humano
Relatório Situacional da Qualidade em Sistemas e Soluções
Alternativas de Abastecimento nos Municípios do RS - 2015 e 2016

Dezembro/2017



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Governador: José Ivo Sartori

Vice-Governador: José Paulo Dornelles Cairoli

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO

Secretário: Carlos Antonio Búrigo

Secretário Adjunto: Josué de Souza Barbosa

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL (DEPLAN)

Diretor: Antonio Paulo Cargnin

Diretora Adjunta: Carla Giane Soares da Cunha

EQUIPE EDITORIAL

Antonio Paulo Cargnin

Juliana Feliciati Hoffmann

Ficha técnica:

Rosanne Lipp João Heidrich e Ana Maria de Aveline Berté (Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão - elaboração e organização)
Julce Clara da Silva (Secretaria da Saúde - coordenação), Juliane Pastorello Rubbo e Marina Bystronski Abreu (Secretaria da Saúde - colaboração)

Colaboração:

Conselho Estadual de Saneamento: Pedro Antonio Dall'Acqua
Secretaria de Obras, Saneamento e Habitação: M. Angélica H. Fuentes, Antonio C. Rosa
Secretaria da Saúde PROSAN/CEVS: Clovis Kurtz Galery, Régis F. Silva
Fundação Nacional de Saúde: Karla Viviane Silveira da Silva
Federação dos Municípios do Rio Grande do Sul: Marion Luiza Heinrich
Fórum Gaúcho dos Comitês de Bacias Hidrográficas: Adilson João Steffen

REVISÃO E TRADUÇÃO: Marlise Margô Henrich

CAPA: Laurie Fofonka Cunha

Estudos DEPLAN / Departamento de Planejamento Governamental - RS.
Porto Alegre : Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2015-

v. : il.

Semestral.

Título especial a cada edição, de acordo com o assunto predominante.
Publicado pela Secretaria de Planejamento, Planejamento, Governança
e Gestão, 2015-

ISSN 2447-4576

1. Desenvolvimento regional – Periódico – Rio Grande do Sul. I. Rio
Grande do Sul. Secretaria de Planejamento e Gestão. Departamento de
Planejamento Governamental.

CDU 332.1(816.5)(05)

Bibliotecário responsável: João Vítor Ditter Wallauer – CRB 10/2016

As opiniões nesta publicação são de exclusiva responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o posicionamento da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão

Apresentação

É com satisfação que a Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão lança o número 8 da Revista Estudos Deplan. Esta edição apresenta a primeira avaliação da qualidade da água para consumo humano, referente aos anos de 2015 e 2016. A partir dos resultados apresentados os gestores municipais e estaduais terão a oportunidade de identificar as causas de contaminação da água, buscando procedimentos corretivos para sua eliminação, além de aprimorar as ações de vigilância ambiental em saúde e a elaboração de políticas de saneamento.

A Revista tem como foco a divulgação de metodologias e análises de caráter técnico-científico da área de planejamento e avaliação de políticas públicas. Com isso, buscamos contribuir para o aprimoramento das etapas de planejamento, permitindo a troca de experiências e a integração profissional, fundamentais para o diálogo entre os gestores públicos.

Iniciativas dessa ordem são de grande importância para a organização, a sistematização e a disseminação da produção técnica e para a evolução das metodologias no setor público. Permitem que se registrem o avanço e as dificuldades inerentes aos processos e se evolua do ponto de vista das metodologias, sempre com ênfase na prestação de melhores serviços à sociedade.

Carlos Antônio Búrigo

Secretário de Planejamento, Governança e Gestão

Editorial

A Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão tem a honra de publicar o estudo *Avaliação da Qualidade da Água para Consumo Humano*. Esse trabalho apresenta a situação da qualidade da água para consumo humano em sistemas de abastecimento de água, soluções alternativas coletivas e individuais, nos municípios do Estado, nos períodos de 2015 a 2016.

De acordo com as diretrizes da política nacional de saneamento básico a universalização do acesso da população aos serviços de abastecimento de água e a proteção à saúde pública e ao meio ambiente constituem princípios fundamentais do saneamento. Além disso, de acordo com as diretrizes do Sistema Único de Saúde, a água é um bem essencial que garante a saúde e a qualidade de vida da população, se distribuída em quantidade suficiente e com a qualidade no padrão de potabilidade definido pela legislação.

Diante da relevância do tema, este trabalho traz grande contribuição, pois permite dar conhecimento aos gestores e também à população sobre a qualidade da água para consumo humano no Rio Grande do Sul. Busca-se, assim, estimular os gestores municipais e estaduais na investigação das causas de contaminação das formas de abastecimento da população e na realização de medidas corretivas para o alcance da qualidade da água para consumo humano, ampliando a efetividade dos municípios nas ações de vigilância ambiental em saúde e fornecendo subsídios para a elaboração de políticas públicas de saneamento.

A Comissão Editorial

SUMÁRIO

1.	Introdução.....	10
2.	Câmara Técnica Permanente para Qualidade da Água.....	12
2.1.	Composição da Câmara Técnica.....	12
2.2.	Objetivos e Ações.....	12
3.	Sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água nos municípios/RS.....	13
4.	Vigilância da Qualidade da Água no RS: O Programa VIGIAGUA e o SISAGUA	15
4.1.	A legislação e as diretrizes da vigilância da qualidade da água para consumo Humano	16
4.2.	Parâmetros básicos de avaliação da qualidade da água.....	16
5.	Metodologia de Análise e Diagnóstico Segundo o Parâmetro E. Coli.....	17
5.1	Análise e Resultados Sistema de Abastecimento de Água – SAA.....	18
5.1.1	Prestadores de Serviço.....	18
5.1.2	SAA: Diagnóstico Situacional – 2015	19
5.1.3	SAA: Diagnóstico Situacional – 2016	20
5.2	Análise e Resultados Solução Alternativa Coletiva - SAC.....	22
5.2.1	SAC: Diagnóstico Situacional - 2015	22
5.2.2	SAC: Diagnóstico Situacional – 2016	23
5.3	Análise e Resultados Solução Alternativa Individual – SAI.....	25
5.3.1	SAI: Diagnóstico Situacional - 2015	26
5.3.2	SAI: Diagnóstico Situacional – 2016	27
6.	Resultados dos levantamentos.....	28
7.	Conclusões e Encaminhamentos	29
8.	Considerações Finais	30
	Referências.....	31
	Anexos.....	32

Avaliação da Qualidade da Água para Consumo Humano

Relatório Situacional da Qualidade em Sistemas e Soluções Alternativas de Abastecimento nos Municípios do RS - 2015 e 2016

Rosanne Lipp João Heidrich¹

Ana Maria de Aveline Berté²

Julce Clara da Silva³

Juliane Pastorello Rubbo⁴

Marina Bystronski Abreu⁵

Resumo

O estudo apresenta o primeiro *Relatório Situacional da Qualidade da Água para Consumo Humano em Sistemas de Abastecimento de Água – SAA, Soluções Alternativas Coletivas – SAC e Soluções Alternativas Individuais – SAI* nos municípios do Rio Grande do Sul. Resulta de uma ação intersetorial promovida pela Secretaria de Obras, Saneamento e Habitação e pela Secretaria Estadual da Saúde, por meio do Conselho Estadual de Saneamento – CONESAN, a partir da instituição da Câmara Técnica Permanente, cujo objetivo é elaborar o diagnóstico situacional da qualidade da água. Este Relatório tem por base os dados do Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – SISAGUA, que são informados pelas Secretarias Municipais de Saúde, a partir dos resultados das amostras coletadas nas diferentes formas de abastecimento, no período de janeiro de 2015 a setembro de 2016. Dentre os parâmetros básicos que compõem o Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano, foi selecionada a bactéria *Escherichia coli*, por ser um indicador direto da presença de contaminação fecal na água. Sua presença constatada na água para consumo humano, em vários locais do plano de amostragem, indica o risco potencial de outros organismos patogênicos que afetam a saúde da população. O Relatório permite dar conhecimento aos gestores municipais e estaduais dos resultados encontrados, a fim de propiciar a identificação das causas de contaminação da água para consumo humano e a realização de procedimentos corretivos para a sua eliminação, ampliando a efetividade dos municípios nas ações de vigilância ambiental em saúde e fornecendo subsídios para a elaboração de políticas públicas de saneamento.

Palavras chave: Saneamento, Abastecimento de Água, Qualidade da Água para Consumo Humano, Risco à saúde, Rio Grande do Sul.

1 Arq^a Urbanista. Analista de Planejamento, Orçamento e Gestão /SPGG/RS. Doutoranda Planejamento Urbano e Regional PROPUR/UFRGS

2 Geógrafa da SPGG/RS. Mestre em Geografia – POSGEA/UFRGS

3 Eng. Química Sanitarista. Coordenadora VIGIAGUA/DVAS/CEVS SES/RS Mestre em Saúde Coletiva UNISINOS

4 Eng. Química. Residente Escola de Saúde Pública/VIGIAGUA/DVAS/CEVS - SES/RS

5 Farmacêutica Residente Escola de Saúde Pública /VIGIAGUA/DVAS/CEVS - SES/RS

Abstract

The study presents the first "*Situational Report on the Quality of Water for Human Consumption in Water Supply Systems, Collective Alternative Solutions and Individual Alternative Solutions*, in the municipalities of Rio Grande do Sul. It results from an intersectorial action promoted by the State Secretariat of Works, Sanitation and Housing and the State Secretariat of Health, through the State Sanitation Council – CONESAN, based on the institution of the Permanent Technical Chamber whose objective is to elaborate the situational diagnosis of water quality. This Report is based on data from the Surveillance Information System of Water Quality for Human Consumption – SISAGUA, which are informed by the Municipal Health Secretariats, based on the results of the samples collected in the different forms of supply, in the period from January 2015 to September 2016. Among the basic parameters that compose the Sampling Plan of Surveillance of Water Quality for Human Consumption, *Escherichia coli* bacteria was selected because it is a direct indicator of the presence of fecal contamination in water. Its presence in the water for human consumption at various sites in the sampling plan indicates the potential risk of other pathogenic organisms that affect the health of the population. The Report allows municipal and state managers to be informed of the results found in order to identify the causes of contamination of water for human consumption and to carry out corrective procedures for its elimination, increasing the effectiveness of municipalities in environmental surveillance actions in health, and providing subsidies for the elaboration of public sanitation policies.

Key words: Sanitation, Water supply, Human water quality, Health risk, Rio Grande do Sul.

1. Introdução

A universalização do acesso da população aos serviços de abastecimento de água e a proteção à saúde pública e ao meio ambiente constituem princípios fundamentais do saneamento, conforme as diretrizes da política nacional de saneamento básico, estabelecidas pela Lei Federal nº 11.445/2007. Entre as premissas da elaboração e execução da política nacional de saneamento básico está a sua articulação com as políticas de interesse social de promoção da saúde, de habitação, de desenvolvimento urbano e regional e de combate à pobreza, o que decorre dos componentes do saneamento, sobretudo do abastecimento de água.

No âmbito do abastecimento de água à população, as competências relacionadas às diretrizes de saneamento situam-se no Ministério das Cidades e no Ministério da Saúde. No primeiro, compete à Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA, apoiar ações⁶ em prol do saneamento, para os municípios com mais de 50.000 habitantes, para as regiões metropolitanas, os consórcios urbanos e as regiões integradas de desenvolvimento. Enquanto o Ministério da Saúde realiza ações em saneamento, por meio da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, orientadas aos municípios com menos de 50.000 habitantes.

Ainda, de acordo com as diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS, a água é um bem essencial que garante a saúde e a qualidade de vida da população, se distribuída em quantidade suficiente e com a qualidade no padrão de potabilidade definido pela legislação (Portaria MS nº 2.914/2011). Portanto, no âmbito da proteção à saúde pública, compete à Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS, do Ministério da Saúde, desenvolver a vigilância da qualidade da água para consumo humano. Com esse objetivo, vem sendo implementado pelo Ministério da Saúde o Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – VIGIAGUA, de acordo com os as competências definidas no inciso VI, do artigo 200, da Constituição Federal e pela Lei Federal n.º 8080/1990. As ações desse Programa, envolvendo as três esferas de governo, têm por finalidade garantir a segurança e a qualidade da água para consumo humano, cumprindo também papel importante para avaliação do déficit no abastecimento de água. Esse déficit é caracterizado pelo Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB-2013, de modo abrangente, uma vez que induz como fatores determinantes a infraestrutura implantada, a qualidade do serviço ofertado e a solução de abastecimento utilizada, bem como aspectos socioeconômicos e culturais da população.

O VIGIAGUA, além da prevenção em saúde pública, contribui na avaliação do déficit no abastecimento de água, pois sua principal ferramenta, o Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – SISAGUA⁷, permite o monitoramento e a disponibilização de dados da qualidade da água distribuída, segundo as diferentes formas de

⁶ As ações compreendem medidas estruturais e estruturantes, as primeiras correspondem às intervenções físicas nos territórios, enquanto as estruturantes fornecem o suporte político e gerencial para a sustentabilidade dos serviços (PLANSAB, 2013).

⁷ De acordo com o Portal da Saúde do SUS, "o Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA) é um dos principais instrumentos do Programa VIGIAGUA, que visa auxiliar o gerenciamento de riscos à saúde associados à qualidade da água para consumo humano. O SISAGUA gera relatórios com informações que possibilitam conhecer as características do abastecimento de água no País, tais como: relatórios da cobertura populacional por cada uma das formas de abastecimento de água nos municípios, nos estados e no Brasil; relatórios das amostras fora do padrão de potabilidade estabelecido na legislação vigente, para cada forma de abastecimento, e de municípios que não possuem informação no sistema, entre outros". (in: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/770-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/vigilancia-da-qualidade-da-agua-vigiagua/11487-dados-sobre-a-qualidade-da-agua-para-consumo-humano>).

abastecimento cadastradas em cada município, de acordo com os parâmetros previstos na legislação.

No Rio Grande do Sul, a Secretaria de Obras, Saneamento e Habitação – SOP, órgão responsável pela implementação da política de saneamento, buscou conhecer as informações relacionadas à qualidade da água para consumo humano, provenientes de cada uma das formas de abastecimento cadastradas nos municípios do Estado, a fim de orientar a execução da política estadual de saneamento junto aos municípios e qualificar a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico. Com esse objetivo, a SOP, com o apoio da Secretaria de Estado da Saúde, por meio do Programa VIGIAGUA e do Conselho Estadual de Saneamento – CONESAN, instituiu, a partir de 2015, uma Câmara Técnica Permanente⁸, a fim de elaborar periodicamente o Diagnóstico Situacional da Qualidade da Água para Consumo Humano, em Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), Soluções Alternativas Coletivas (SAC) e Soluções Alternativas Individuais (SAI).

A elaboração do Diagnóstico, além de atender a demanda da SOP e dar conhecimento ao CONESAN da situação da qualidade da água para consumo humano, nas diferentes formas de abastecimento, propicia a comunicação, aos responsáveis pelo saneamento nos municípios do RS, sobre os problemas constatados na qualidade da água, com vistas à realização de medidas corretivas para o alcance e manutenção do padrão de potabilidade estabelecido pela legislação vigente. Além disso, auxilia os representantes da SOP, da FUNASA, do Fórum Gaúcho de Comitês de Bacias, assim como as demais entidades participantes do CONESAN, na definição do direcionamento de recursos e ações para a solução dos problemas identificados.

A seguir é apresentado o primeiro Relatório Situacional da Qualidade da Água em Sistemas de Abastecimento de Água e em Soluções Alternativas Coletivas e Individuais existentes nos municípios do Rio Grande do Sul, elaborado por integrantes da Câmara Técnica⁹ do CONESAN, com base nos dados do SISAGUA referentes ao período 2015-2016. Suas três seções iniciais contextualizam as ações do CONESAN e da Câmara Técnica, a legislação e os parâmetros relacionados à Vigilância da Qualidade da Água. O capítulo 4 apresenta a metodologia utilizada para a avaliação situacional da qualidade nos Sistemas de Abastecimento de Água e em Soluções Alternativas Coletivas e Individuais. Os resultados estão expressos no Capítulo 5, através de mapas que permitem a avaliação da situação da qualidade da água para consumo humano, em escala municipal e regional. Por fim, nas conclusões, sugerem-se possíveis encaminhamentos, tais como: o monitoramento e avaliação sistemáticos da qualidade da água de abastecimento pelos órgãos competentes através dos dados do SISAGUA e a utilização dos resultados do Relatório para estimular os gestores municipais na investigação das causas de contaminação das formas de abastecimento da população e na realização de medidas corretivas para o alcance da qualidade da água para consumo humano.

⁸ A Câmara Técnica Permanente foi oficialmente instituída pelo Presidente do CONESAN e Secretário de Obras, Saneamento e Habitação, em 05 de setembro de 2015 (Resolução CONESAN nº 05, publicada no Diário Oficial do Estado em 19 de outubro de 2015).

⁹ Elaborado pelos representantes do Departamento de Planejamento Governamental/DEPLAN, da Secretaria de Planejamento Governança e Gestão/SPGG, a partir dos dados extraídos do SISAGUA e apresentados pelos representantes do Programa VIGIAGUA da Secretaria Estadual da Saúde.

2. Câmara Técnica Permanente para Qualidade da Água

A Resolução CONESAN nº 5, de 05 de setembro de 2015, instituiu a Câmara Técnica Permanente para Elaboração de Diagnóstico Situacional da Qualidade da Água para Consumo Humano, a qual é distribuída à população, nos municípios do Estado, por meio de Sistemas de Abastecimento de Água – SAA, Soluções Alternativas Coletivas de Abastecimento de Água – SAC, e, ainda, por Soluções Alternativas Individuais de Abastecimento de Água – SAI, que, apesar de não constarem na Resolução, foram incluídas na avaliação pela Câmara Técnica.

A Câmara Técnica Permanente tem por objetivo elaborar, periodicamente, diagnóstico situacional a respeito da qualidade da água consumida pela população do Estado, proveniente de Sistemas de Abastecimento de Água, Soluções Alternativas Coletivas e Soluções Alternativas Individuais, visando à elaboração de ações que envolvam normas, planos e projetos, de acordo com as situações constatadas, a serem implementadas para o alcance do padrão de qualidade exigido pela legislação vigente na água consumida pela população no RS.

2.1. Composição da Câmara Técnica

Compõem a Câmara Técnica representantes da Secretaria de Estado de Obras, Saneamento e Habitação (SOP); da Secretaria de Estado da Saúde (SES); da Secretaria de Estado de Planejamento, Governança e Gestão (SPGG); Representantes dos Municípios por meio da Federação dos Municípios do RS (FAMURS); Representantes do Fórum Gaúcho dos Comitês de Bacias Hidrográficas; e Representantes da União, por meio da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA).

Definidas as competências entre os integrantes, coube à Secretaria de Saúde, por meio do Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA), assumir a direção da Câmara Técnica Permanente e realizar o levantamento e organização dos dados a partir das informações do Sistema de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA); à Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, por meio de representantes do Departamento de Planejamento Governamental (DEPLAN), coube apoiar a análise dos dados, realizar a elaboração de mapas, espacializando os resultados obtidos nos municípios do RS, e a organização e redação do Relatório Situacional em conjunto com o VIGIAGUA.

2.2. Objetivos e Ações

Para cumprir com a finalidade de dar conhecimento ao CONESAN sobre a qualidade da água para o abastecimento da população nos sistemas e soluções alternativas, nos municípios do RS, a Câmara Técnica:

- Realiza o levantamento das informações relativas ao abastecimento de água para consumo humano nos municípios, nos dados existentes no SISAGUA;
- Define o tipo de contaminação na água para consumo humano a ser analisado;
- Analisa e interpreta os dados informados no SISAGUA, espacializando os resultados por meio de mapas.

Com o apoio dos representantes dos órgãos integrantes do CONESAN, a Câmara Técnica busca alcançar os seguintes objetivos:

- Identificar os locais com populações expostas à água contaminada;
- Definir as causas da contaminação nos municípios;
- Apoiar ações organizadas pelo CONESAN juntamente com os municípios, que visem à melhoria das condições sanitárias das formas de abastecimento de água para consumo humano (sistemas e soluções alternativas).

3. Sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água nos municípios/RS

Segundo a Portaria MS nº 2.914/2011, há três formas de abastecimento de água:

- Sistema de Abastecimento de Água (SAA): instalação composta por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, desde a zona de captação até as ligações prediais, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição.
- Solução Alternativa Coletiva (SAC): modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, com captação subterrânea ou superficial, com ou sem canalização e sem rede de distribuição.
- Solução Alternativa Individual (SAI): modalidade de abastecimento de água para consumo humano que atenda a domicílios residenciais com uma única família, incluindo seus agregados familiares.

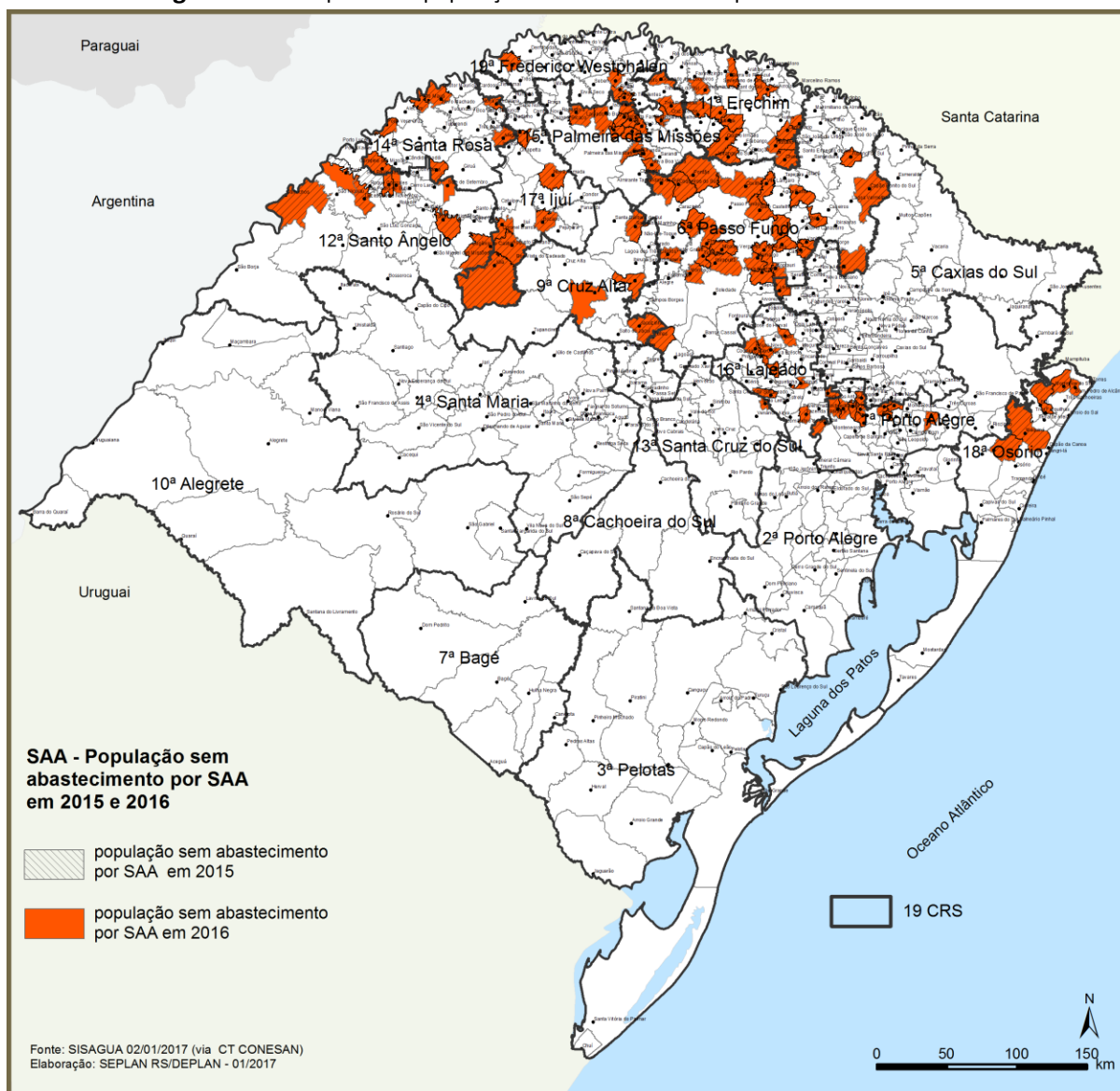
Na Tabela 1 são apresentados os dados de 2015 e 2016 referentes à quantidade de municípios que possuem cada forma de abastecimento e o percentual destes, relativo ao total de 497 municípios existentes no Estado. Esse número pode variar de ano a ano, uma vez que poços, utilizados como fonte de captação de água para consumo humano, podem ser abertos ou fechados, bem como podem ser instalados novos Sistemas de Abastecimento de Água. A Figura 1 apresenta os municípios com população sem abastecimento por SAA em 2015 e 2016.

Tabela 1: Formas de abastecimento de água nos municípios do RS em 2015 e 2016

Forma de Abastecimento	2015		2016*	
	Nº de municípios	%	Nº de municípios	%
SAA	391	78,67	388	78,07
SAC	422	84,91	424	85,31
SAI	285	57,34	297	59,76

Fonte: SISAGUA

* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

Figura 1: Municípios com população sem abastecimento por SAA em 2015 e 2016

De acordo com o levantamento realizado, a maioria da população do RS é abastecida por SAA (cerca de 80%), e em proporção muito menor, por SAC e SAI (cerca de 7% e 2,5%, respectivamente). Esses valores se mantêm praticamente constantes de um ano para outro (Tabela 2).

Tabela 2: População atendida pelas diferentes formas de abastecimento de água no RS

Forma de Abastecimento	2015		2016*	
	População abastecida	%	População abastecida	%
SAA	9.119.021	81,37	9.359.177	83,21
SAC	756.264	6,75	776.593	6,90
SAI	273.968	2,44	281.211	2,50
TOTAL	10.149.253	90,56	10.416.981	92,61

Fonte: SISAGUA

* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

Entretanto, de acordo com a população estimada pelo IBGE, que é a considerada pelo SISAGUA, há um percentual da população do RS não incluída nos cadastros existentes nas diferentes formas de abastecimento de água do Estado, que corresponderia a 9,44% da população do RS em 2015, e 7,39% em 2016 (Tabela 3).

Tabela 3. População do RS sem informação no SISAGUA sobre o abastecimento de água

População /RS	2015		2016*	
População total estimada IBGE	11.207.274	100%	11.247.972	100%
População cadastrada SISAGUA	10.149.253	90,56%	10.416.981	92,61%
População não cadastrada SISAGUA	1.058.021	9,44%	830.991	7,39%

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – SISAGUA

* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

4. Vigilância da Qualidade da Água no RS: O Programa VIGIAGUA e o SISAGUA

O Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – VIGIAGUA, executado sob a responsabilidade do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS), da Secretaria Estadual da Saúde (SES), tem por objetivo garantir à população o acesso à água em quantidade suficiente e qualidade compatível com o padrão de potabilidade estabelecido pela legislação vigente, de forma a prevenir doenças de veiculação hídrica.

Com esse propósito, o Programa VIGIAGUA desenvolve ações para assegurar a qualidade da água fornecida pelos sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água, identificando e intervindo em situações de risco à saúde dos consumidores. Seu campo de atuação inclui todas e quaisquer formas de abastecimento de água para consumo humano, coletivas ou individuais, na área urbana ou rural, de gestão pública ou privada, incluindo as instalações intradomiciliares. As ações básicas do programa VIGIAGUA são:

- Cadastrar as formas de abastecimento de água para consumo humano (SAA, SAC e SAI);
- Monitorar a qualidade da água de todas as formas de abastecimento de água para consumo humano, tanto na zona urbana como rural;
- Inspeccionar as formas de abastecimento de água (SAA, SAC e SAI) sendo que os SAA e as SAC, de acordo com o programa VIGIAGUA, devem ser inspeccionados pelo menos uma vez ao ano;
- Exigir o tratamento e controle da qualidade da água fornecida pelos responsáveis pelos SAA e SAC, conforme o estabelecido na legislação vigente.

O Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – SISAGUA é um instrumento do Programa VIGIAGUA e tem por finalidade auxiliar o gerenciamento de riscos à saúde e a tomada de decisão e execução de ações relacionadas à qualidade da água para

consumo humano. Implementado no RS desde 2001, é alimentado pelos profissionais da rede de vigilância em saúde, que inclui todos os municípios do Estado, e pelos responsáveis pelos serviços de abastecimento de água, que realizam o controle da qualidade da água.

4.1. A legislação e as diretrizes da vigilância da qualidade da água para consumo humano

A Portaria MS nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, é a legislação vigente que estabelece que a água para consumo humano é a água potável destinada à ingestão, preparação e produção de alimentos e à higiene pessoal e que, independentemente da sua origem, deve ser objeto de vigilância da sua qualidade.

A Portaria dispõe sobre os procedimentos de “controle” e de “vigilância” da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Define o “controle” da qualidade da água para consumo humano como o conjunto de atividades exercidas regularmente pelo responsável pelo sistema ou por solução alternativa coletiva de abastecimento de água, destinado a verificar se a água fornecida à população é potável, de forma a assegurar a manutenção desta condição. E a “vigilância” da qualidade da água para consumo humano como o conjunto de ações adotadas regularmente pela autoridade de saúde pública para verificar o atendimento aos padrões de potabilidade, considerando os aspectos socioambientais e a realidade local, para avaliar se a água consumida pela população apresenta risco à saúde humana.

De acordo com a legislação vigente, compete ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano entre outros itens: exercer o controle da qualidade da água; manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída por meio do controle operacional do(s) ponto(s) de captação, adução, tratamento, reservação e distribuição, conforme o sistema; manter avaliação sistemática do sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base na ocupação da bacia contribuinte ao manancial e outros critérios. Para isso, deverão implantar o Plano de Segurança da Água – PSA que se trata de metodologia de avaliação e gerenciamento de risco à saúde, sugerida pela Organização Mundial da Saúde – OMS, a qual possibilitará a identificação dos pontos críticos e de controle desde a captação até o consumidor.

4.2 Parâmetros básicos de avaliação da qualidade da água

A água potável é aquela que pode ser consumida sem riscos à saúde e sem causar rejeição ao consumo. O conceito de qualidade da água encontra-se relacionado às características apresentadas pela água, as quais são determinadas pelas substâncias nela presentes, que constituem os parâmetros de análise. Segundo a Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano do MS, compõem o plano de amostragem quatro parâmetros básicos:

- Turbidez: a turbidez é uma característica da água devida à presença de partículas em estado coloidal, em suspensão, matéria orgânica e inorgânica finamente dividida, plâncton e outros organismos microscópicos. Ela expressa a interferência à passagem de luz através do líquido.

- **Cloro Residual Livre:** um dos mais importantes atributos de um desinfetante é sua capacidade de manter residuais minimamente estáveis após sua aplicação e reações que provoca na água, sendo esta uma das principais vantagens do cloro. O cloro residual é um indicador de potabilidade microbiológica da água.
- **Presença de Coliformes Totais e Escherichia coli (E. coli):** na avaliação da qualidade da água tratada, o pressuposto do emprego de organismos indicadores Coliformes Totais é o de que a ausência dos indicadores expressa a ausência dos patogênicos. A presença dos indicadores pode indicar falhas ou insuficiência no tratamento. Quando são detectados Coliformes Totais é realizada análise de E. coli, por se tratar de um organismo indicador de contaminação fecal.
- **Teor de Fluoreto:** a aplicação de flúor e sua avaliação têm por objetivo a prevenção de cárie dentária, principalmente em consumidores até os 14 anos de idade. Seu monitoramento é importante, pois em altas dosagens, pode ser prejudicial à saúde.

Esses parâmetros são definidos pela Diretriz Nacional do Plano de Amostragem de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano do Ministério da Saúde, a qual leva em consideração a população total de cada município para a definição da quantidade de amostras/mês a serem realizadas, pelos municípios, conforme Tabela 4.

No Rio Grande do Sul, os 497 municípios têm por competência realizar as ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano e são capacitados pelo Programa VIGIAGUA e pelos técnicos do Laboratório de Saúde Pública do Estado – LACEN. Assim, têm a função de realizar as coletas mensais de vigilância de acordo com o Plano de Amostragem estabelecido pela Diretriz Nacional do Ministério da Saúde. Entretanto, conforme os mapas nos Anexos 1 e 2, que informam o número de amostras realizadas pela vigilância da qualidade da água nos Sistemas de Abastecimento de Água para Consumo Humano (SAA) no RS em 2015 e 2016, observa-se que nem todos os municípios executam o plano de amostragem adequadamente, o que ocorre também em relação às Soluções Alternativas de Abastecimento de Água para Consumo Humano.

Tabela 4. Nº mínimo mensal de amostras, analisadas para os parâmetros Cloro residual livre, Turbidez, Coliformes totais/*E. coli*, segundo faixa populacional do município

Parâmetros	Cloro residual livre ¹ , Turbidez, Coliformes totais e <i>E. coli</i>					
	0 a 5.000	5.001 a 10.000	10.001 a 50.000	50.001 a 200.000	200.001 a 500.000	Superior a 500.001
Nº amostras	6	9	8 mais uma amostra para cada 7,5 mil hab.	10 mais uma amostra para 10 mil hab.	20 mais uma amostra para cada 20 mil hab.	35 mais uma amostra para cada 50 mil hab.

¹ Análise do composto residual ativo, caso o agente desinfetante utilizado não seja o cloro.

Fonte: Diretriz Nacional do Plano de Amostragem de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano, 2014

5. Metodologia de Análise e Diagnóstico Segundo o Parâmetro E. Coli

O presente diagnóstico foi elaborado levando-se em consideração a presença ou ausência da bactéria E. coli, por ser um indicador direto da ocorrência de contaminação fecal na água. A

existência de E. coli na água para consumo humano representa risco potencial da presença de outros organismos patogênicos, que podem prejudicar a saúde da população.

Os dados de E. coli, utilizados neste levantamento, referentes aos anos de 2015 (janeiro a dezembro) e 2016 (janeiro a outubro), foram extraídos do SISAGUA em janeiro de 2017. Foram estratificados por ano, município, forma de abastecimento e faixa de percentual de contaminação. Utilizou-se a espacialização dos dados na forma de mapas como recurso para a análise das informações. Dados mais detalhados estão disponíveis nos anexos 4 e 5.

5.1 Análise e Resultados Sistema de Abastecimento de Água – SAA

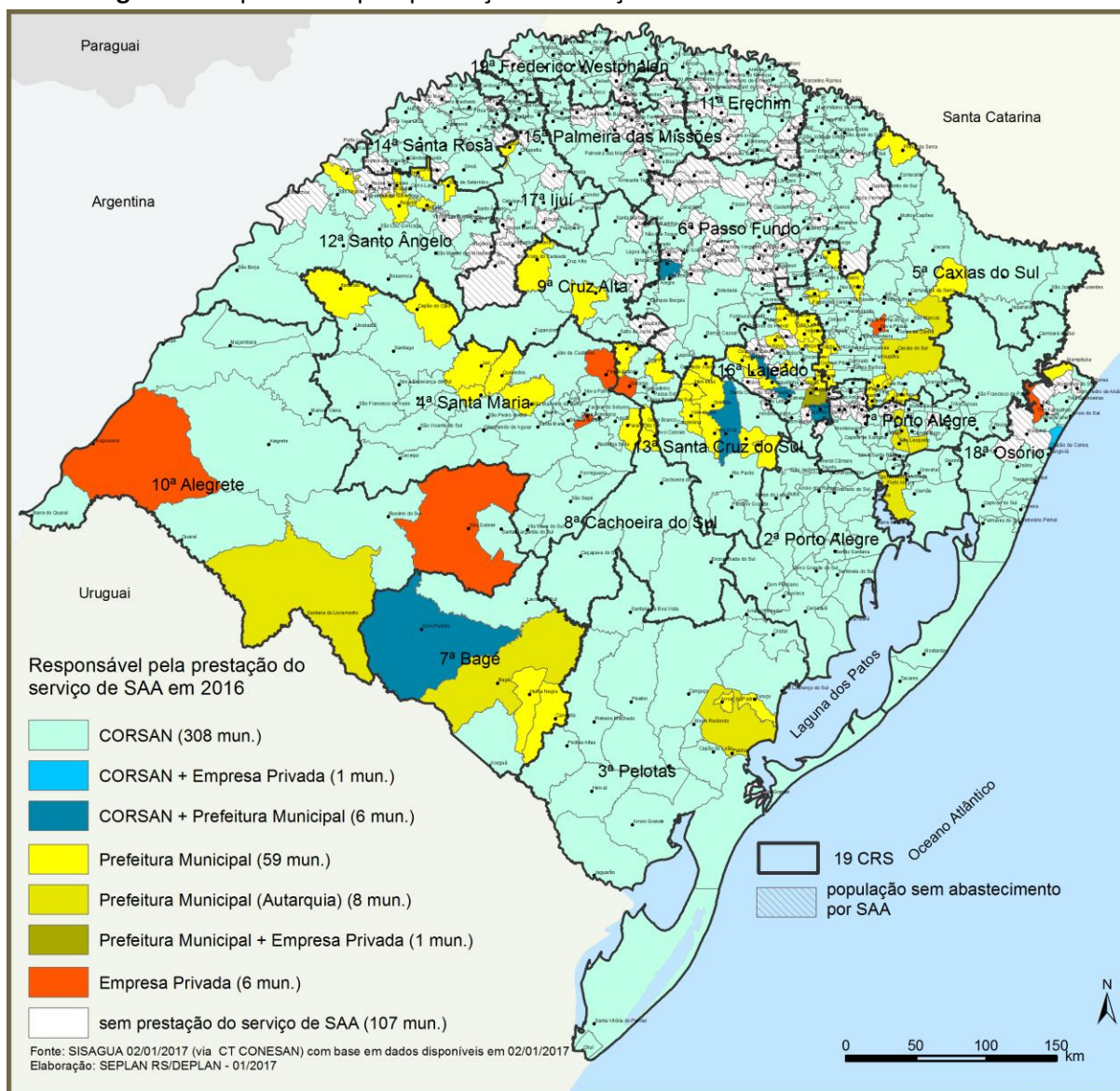
5.1.1 Prestadores de Serviço

No RS, em 2016, 388 municípios eram cadastrados no SISAGUA como tendo SAA para o abastecimento de água para consumo da população, conforme apresentado na Figura 2. Ou seja, em 107 municípios não havia Sistema de Abastecimento de Água – SAA cadastrado no SISAGUA como forma de abastecimento da população.

Desse total, naquele ano, 315 municípios mantinham contrato de programa ou concessão para o abastecimento de água com a Companhia Riograndense de Saneamento – CORSAN, sobretudo para atendimento da população urbana. Entre esses, em seis municípios a responsabilidade pelo abastecimento era dividida com a prefeitura e, em um município, com uma empresa privada.

Entre os demais municípios que contam com SAA, a responsabilidade pelo sistema de abastecimento de água é, em 59 municípios, diretamente da prefeitura municipal, e em outros oito municípios existem autarquias municipais que detêm a responsabilidade pelo sistema de abastecimento de água. Ainda, em seis municípios com SAA, a prestação do serviço de abastecimento de água à população é realizada por empresas privadas.

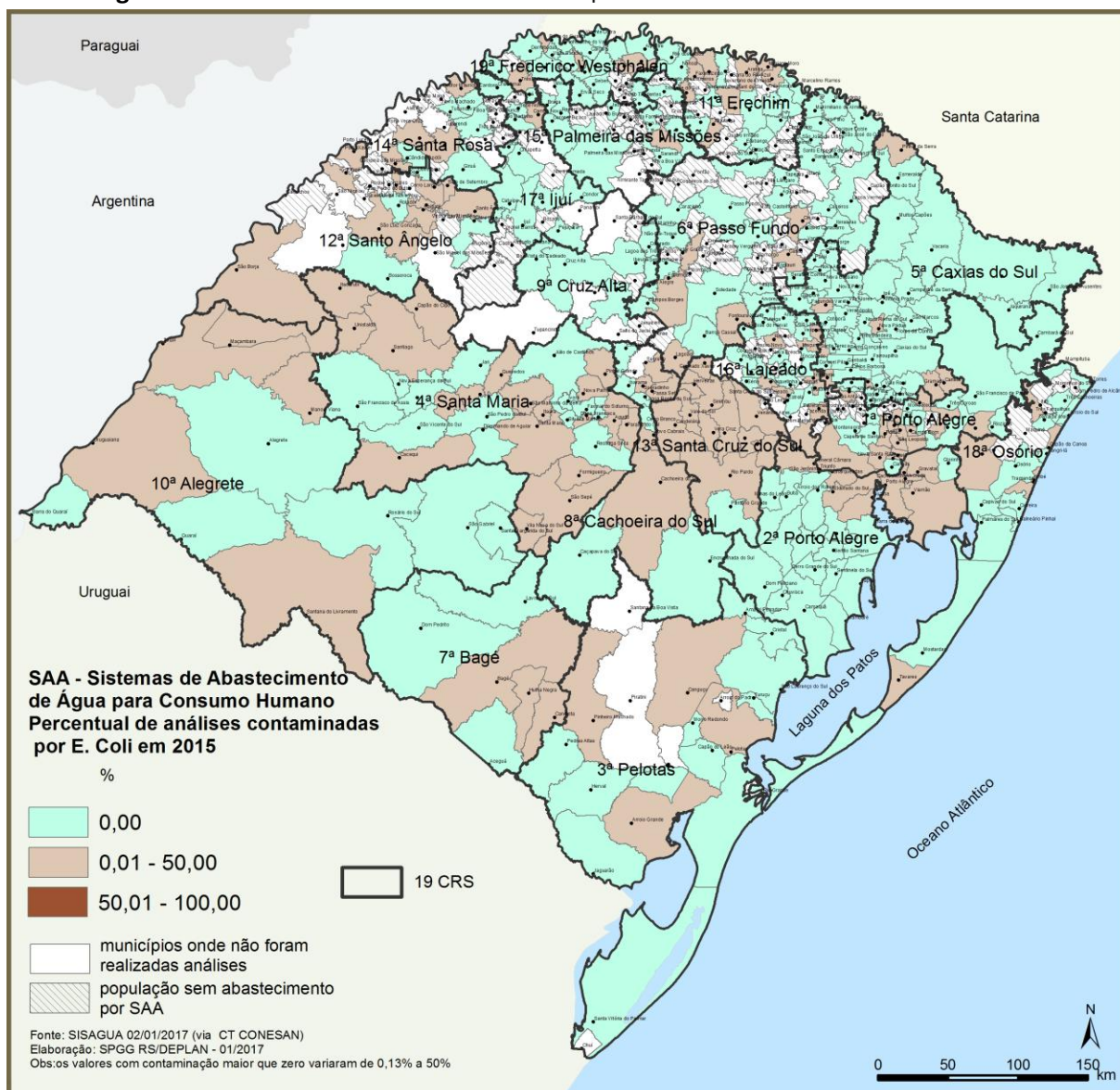
Figura 2: Responsáveis pela prestação do serviço de SAA em 2016



5.1.2 SAA: Diagnóstico Situacional – 2015

Em 2015, entre os 497 municípios do RS, 106 municípios (Figura 1) não possuíam SAA cadastrado no SISAGUA. Os demais 391 municípios somavam uma população estimada de 9.119.021 habitantes, tendo como forma de abastecimento SAA (85,27% da população do Estado). Entretanto, desse total de municípios com população atendida por SAA, 32 municípios cuja população soma mais de 300 mil habitantes não realizaram nenhuma análise de vigilância da qualidade da água para consumo humano nesse ano (Tabela 5).

Figura 3: Percentual de amostras contaminadas por *E. coli* em SAA em 2015



Dos 497 municípios do RS, 359 realizaram análise da água para consumo humano em 2015, o que totalizou 22.716 amostras nesse ano. Desse total, 395 amostras (1,74% do total de amostras realizadas), de 129 municípios, apresentaram contaminação por *E. coli* (Figura 3). Os maiores percentuais de amostras contaminadas foram encontrados nos municípios de Sete de Setembro (50%), Santo Ângelo (31,03%) e Itacurubi (30%).

5.1.3 SAA: Diagnóstico Situacional – 2016

Em 2016, entre os 497 municípios do Estado, 109 não possuíam Sistemas de Abastecimento de Água – SAA cadastrado no SISAGUA até outubro daquele ano, portanto, 388 municípios eram abastecidos por SAA.

A população estimada atendida por SAA, em 2016, foi de 9.359.177 habitantes (87,51% da população do Estado) em 388 municípios cadastrados. Do total de municípios cadastrados, 347

realizaram análises em SAA. Ou seja, 41 municípios (mais de 370 mil habitantes) não realizaram nenhuma análise de vigilância da qualidade da água para consumo humano (Tabela 5).

Quanto às análises realizadas de janeiro a outubro de 2016, 410 amostras do total de 20.173 (2,03%) estavam contaminadas com *E. coli*, correspondendo a 130 dos 347 municípios analisados. Os maiores percentuais de amostras contaminadas em Sistemas de Abastecimento de Água, em 2016, foram encontrados em Cerrito (75%), Canudos do Vale (50%), Itacurubi (50%) e Paraíso do Sul (34%). A Figura 4 apresenta o percentual de amostras contaminadas por *E. coli* no período de janeiro a outubro de 2016.

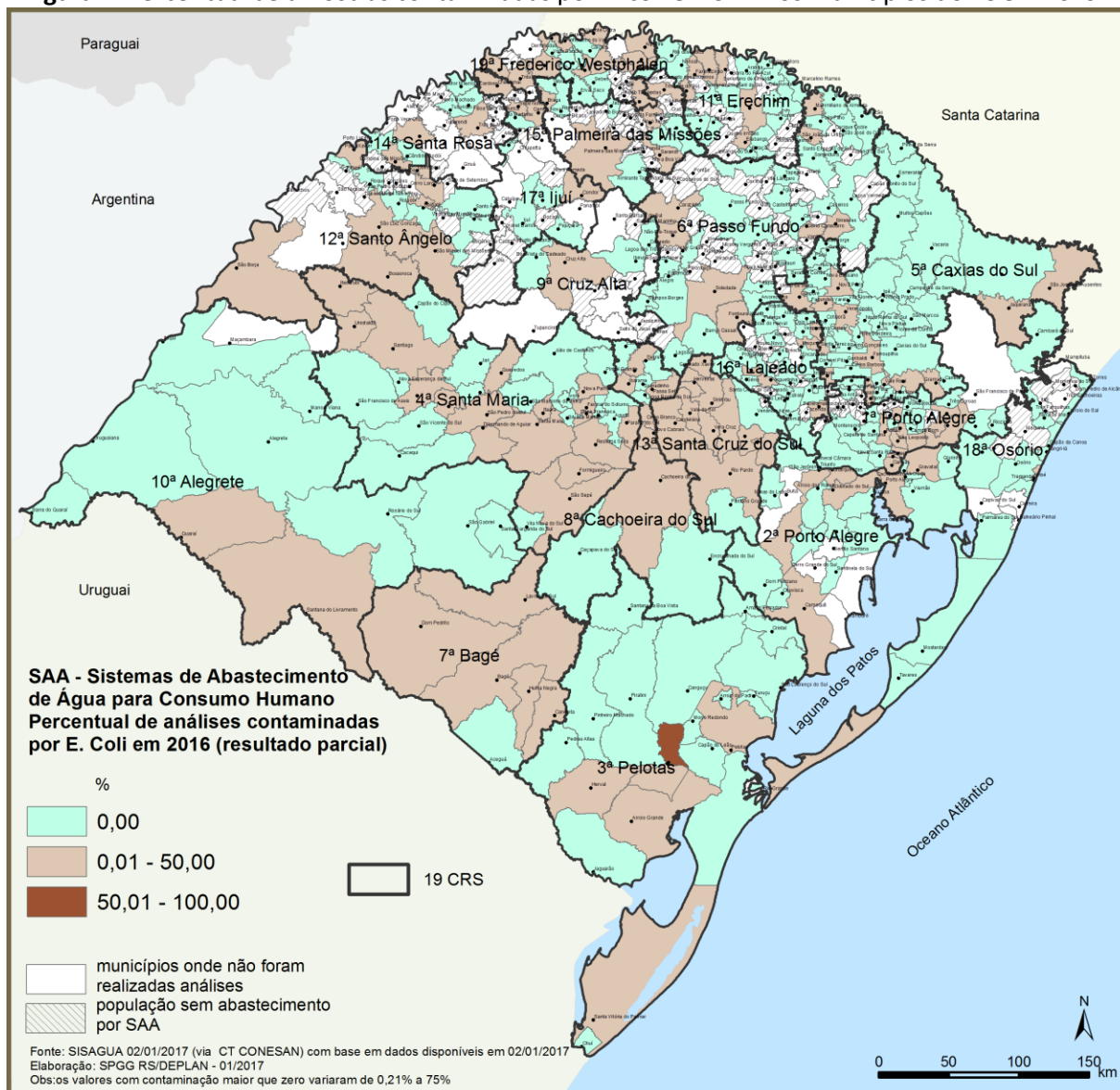
Tabela 5: Levantamento dos dados para o parâmetro *E. coli* em SAA – 2015 e 2016

	SAA 2015				SAA 2016*			
	Municípios e População abastecida		Amostras Realizadas		Municípios e População abastecida		Amostras Realizadas	
	Nº	População	Nº	%	Nº	População	Nº	%
Cadastrados	391	9.119.021	-	-	388	9.359.177	-	-
Sem Amostras	32	316.438	0	-	41	376.069	0	-
Com Amostras Realizadas	359	8.887.068	22.716	100	347	8.983.120	20.173	100
Com Amostras Contaminadas	129	6.104.128	395	1,74	130	5.064.558	410	2,03

Fonte: SISAGUA

* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

Figura 4: Percentual de amostras contaminadas por E. coli em SAA nos municípios do RS em 2016*



* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

5.2 Análise e Resultados Solução Alternativa Coletiva - SAC

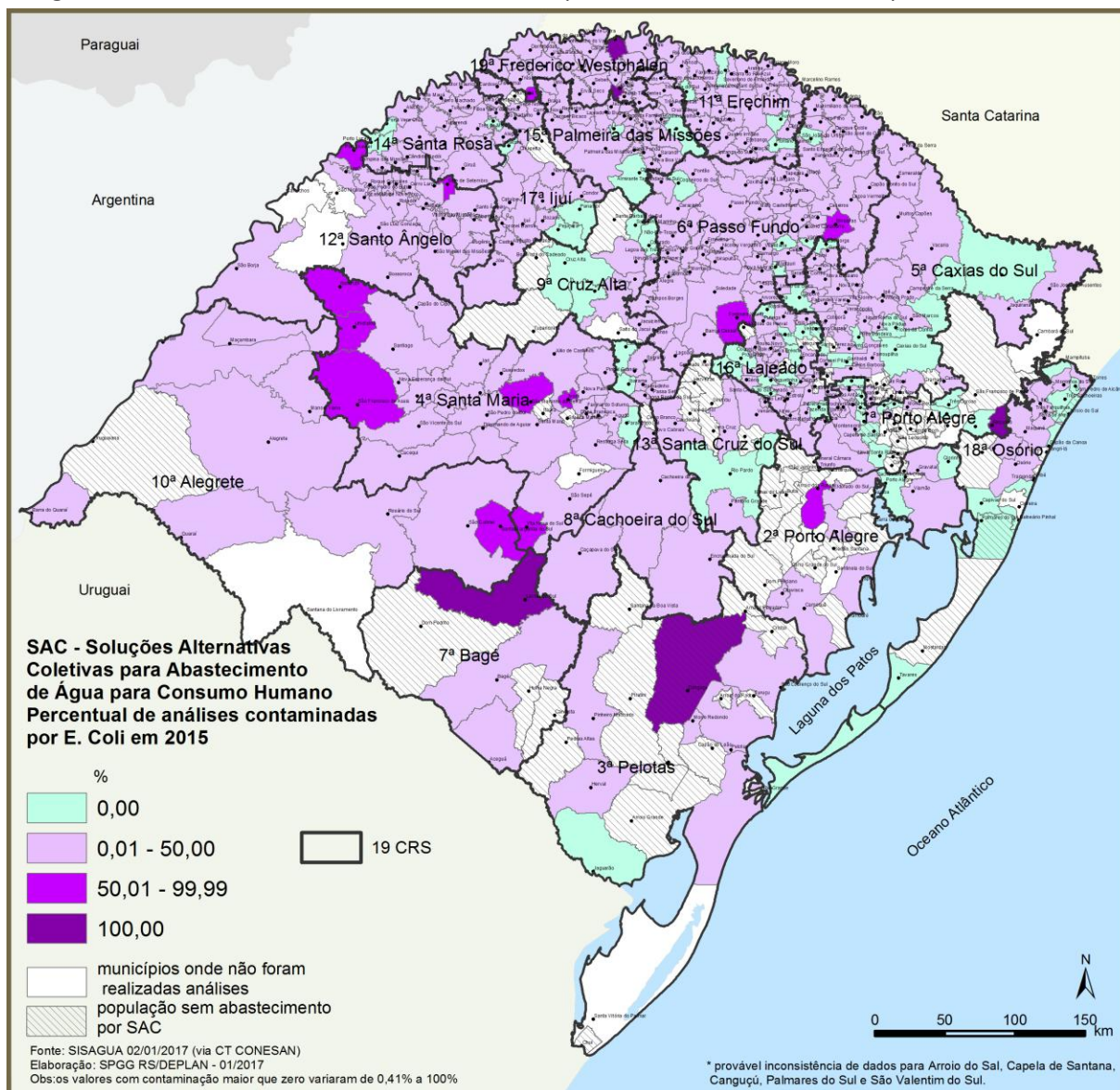
A Solução Alternativa Coletiva é uma forma de abastecimento de água para consumo humano alternativa que atende várias famílias de uma comunidade. Nessa solução, é obrigatória a realização de um processo de desinfecção da água para posterior fornecimento para o consumo humano, conforme a legislação vigente.

5.2.1 SAC: Diagnóstico Situacional - 2015

No RS, em 2015, 422 municípios tiveram população abastecida por Solução Alternativa Coletiva – SAC. A população estimada, atendida por essa forma de abastecimento, era de 756.274 habitantes, correspondendo a 6,7% da população do Estado. Portanto, 75 municípios não possuíam SAC cadastrado no SISAGUA.

Dezoito municípios, entre os 422 municípios cadastrados com SAC, não realizaram nenhuma análise de vigilância da qualidade da água para consumo humano. Os 409 municípios que realizaram análises somaram um total de 21.311 amostras. Desse total, 2.860 amostras (13,4%), realizadas em 337 municípios, estavam contaminadas por *E. coli* (Tabela 6).

Figura 5: Percentual de amostras contaminadas por *E. coli* em SAC nos municípios do RS em 2015



O percentual de contaminação verificado pode sugerir que o processo de desinfecção não está ocorrendo ou sendo feito de forma ineficiente em algumas SAC do Estado. Em cinco municípios, os percentuais de amostras analisadas contaminadas atingiram 100% em 2015: Canguçu, Iraí, Lavras do Sul, Pinhal e Riozinho (Figura 5).

5.2.2 SAC: Diagnóstico Situacional – 2016

Em 2016, eram 424 os municípios cadastrados com SAC, e a população estimada atendida por essa forma de abastecimento era de 776.599 habitantes (6,90% da população do Estado). Portanto, nesse ano, 73 municípios não possuíam SAC cadastrado no SISAGUA.

Entre os municípios com essa solução de abastecimento para a população, 26 não realizaram nenhuma análise de vigilância. Os 398 municípios que realizaram análises somaram um total de 19.732 amostras, sendo que 2.894 (14,6%) amostras, de 339 municípios, apresentaram contaminação por *E. coli*.

Nos anos de 2015 e 2016, nas Soluções Alternativas Coletivas cujos dados das análises foram informados no SISAGUA, o percentual de amostras contaminadas, do total de amostras coletadas, ficou em torno de 13 a 14%, respectivamente (Tabela 6).

Tabela 6: Levantamento dos dados para o parâmetro *E. coli* em SAC - 2015 e 2016

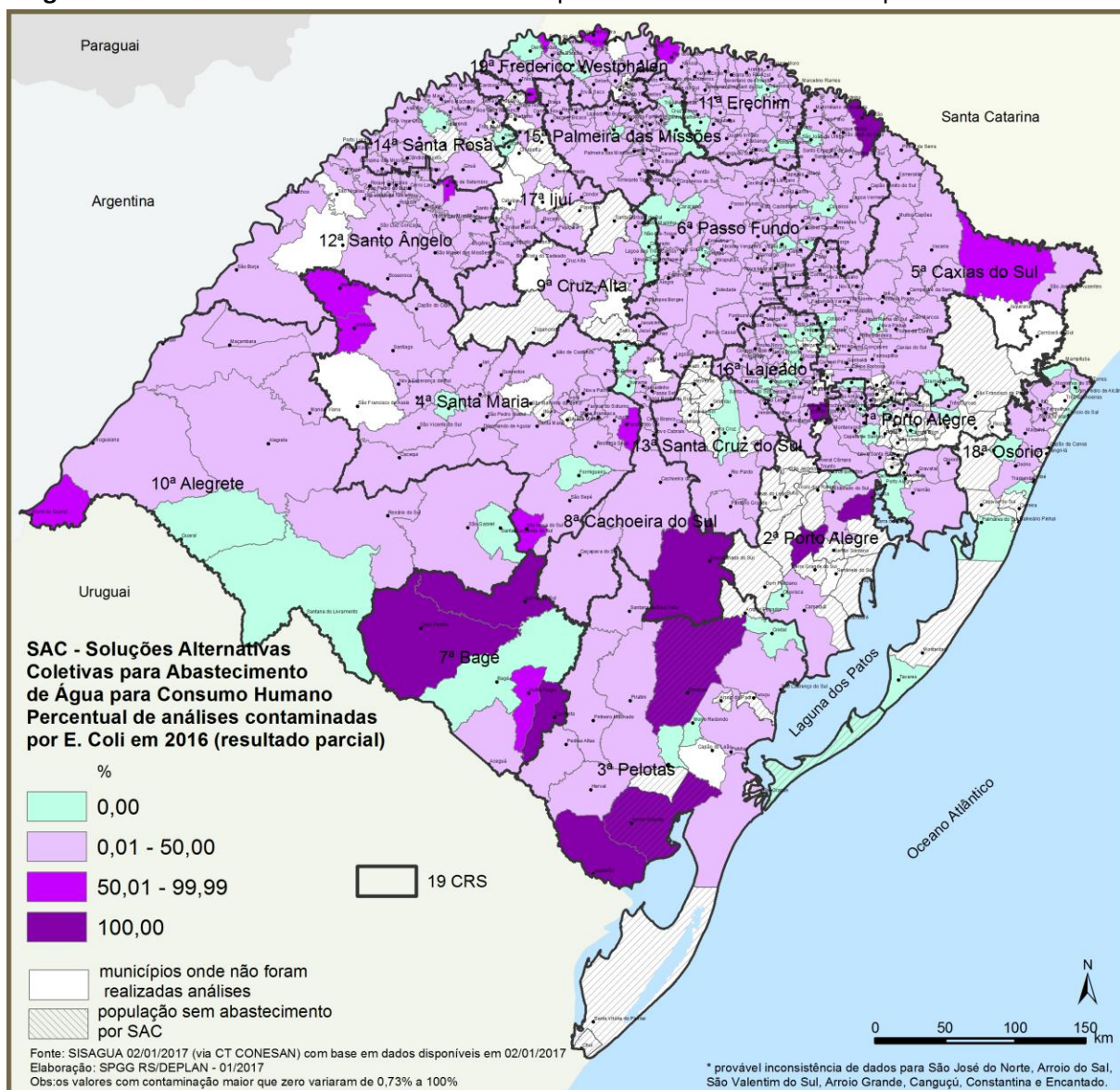
	SAC 2015				SAC 2016*			
	Municípios e População abastecida		Amostras realizadas		Municípios e População abastecida		Amostras realizadas	
	Nº	População	Nº	%	Nº	População	Nº	%
Cadastrados	422	756.274	-	-	424	776.599	-	-
Sem Amostras	18	12.285	0	-	26	26.542	0	-
Com Amostras Realizadas	409	743.989	21.311	100	398	750.057	19.732	100
Com Amostras Contaminadas	337	642.747	2.860	13,4	339	659.772	2.894	14,6

Fonte: SISAGUA

* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

Em 2016, onze municípios apresentaram contaminação em 100% das amostras analisadas: Arroio Grande, Barão do Triunfo, Barracão, Candiota, Canguçu, Dom Pedrito, Encruzilhada do Sul, Guaíba, Jaguarão, Lavras do Sul e Paverama. Os resultados parciais das amostras analisadas em 2016 nas Soluções Alternativas Coletivas – SAC estão representados na Figura 6.

Figura 6: Percentual de amostras contaminadas por *E. coli* em SAC nos municípios do RS em 2016*



* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

5.3 Análise e Resultados Solução Alternativa Individual – SAI

Nessa forma de abastecimento, há um maior percentual de contaminação relativo ao total, o que se explica devido à ausência de uma ação periódica organizada de desinfecção, pelo fato de a solução alternativa individual atender uma única família e agregados familiares.

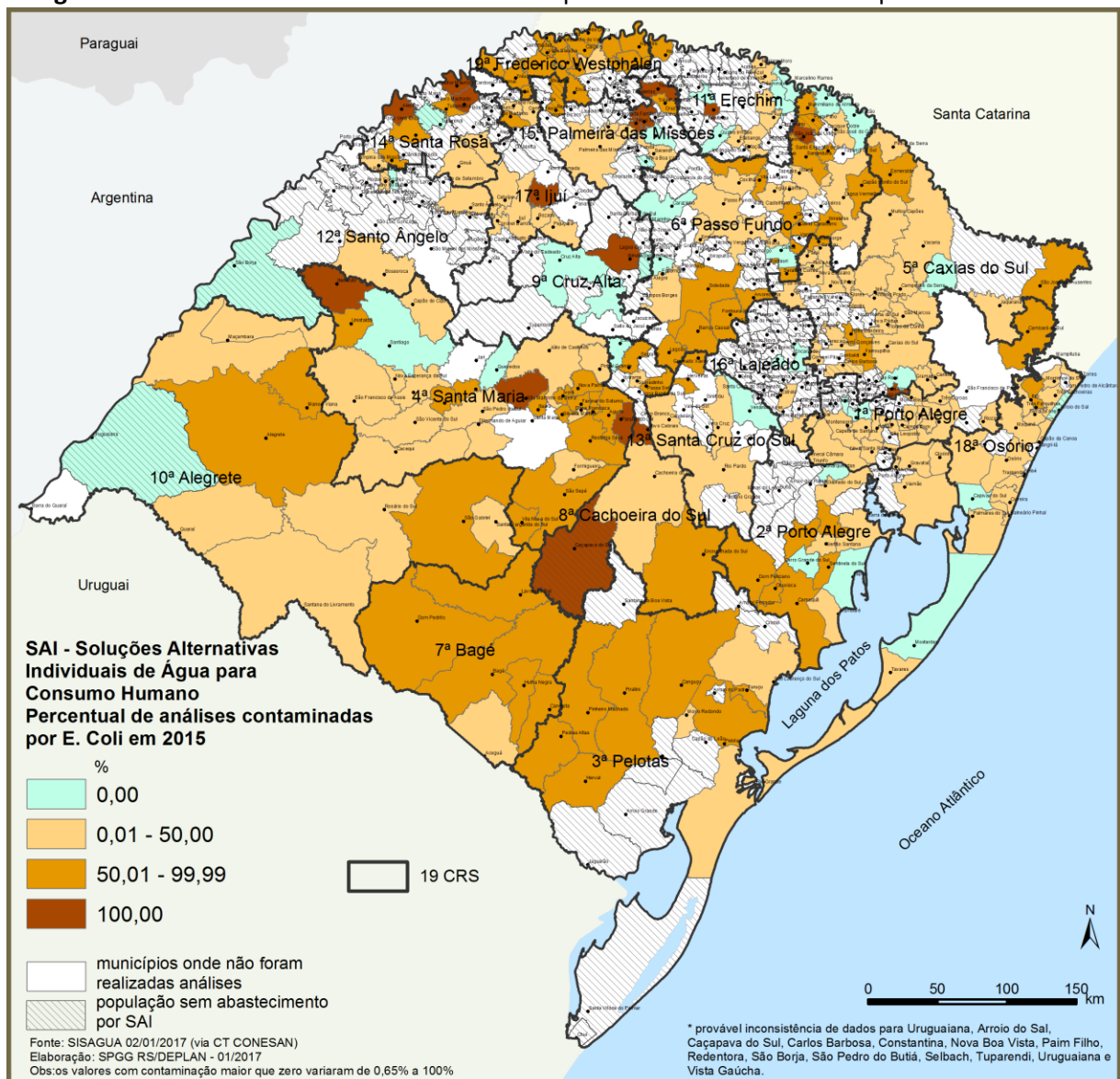
De modo a prevenir possíveis agravos à saúde desses consumidores, a Vigilância em Saúde, por meio do programa VIGIAGUA, disponibiliza frascos de hipoclorito de sódio 2,5% para utilização intradomiciliar, como medida paliativa de tratamento da água.

5.3.1 SAI: Diagnóstico Situacional - 2015

Em 2015, eram 285 municípios com população atendida por Solução Alternativa Individual, cuja população estimada era de 273.966 habitantes (2,44% da população do Estado). Portanto, nesse ano, 212 municípios não possuíam SAI cadastrada no SISAGUA.

De acordo com os dados informados no SISAGUA, entre os 285 municípios cadastrados, em 2015, com essa solução de abastecimento, 31 não realizaram nenhuma análise de vigilância. Os 254 municípios que realizaram análises somaram um total de 7.800 amostras, desse total, 3.196 (41%), realizadas em 232 municípios, apresentaram contaminação por *E. coli* (Tabela 7). A Figura 7 apresenta os percentuais de amostras contaminadas relativamente ao total de amostras realizadas em cada município.

Figura 7: Percentual de amostras contaminadas por *E. coli* em SAI nos municípios do RS em 2015

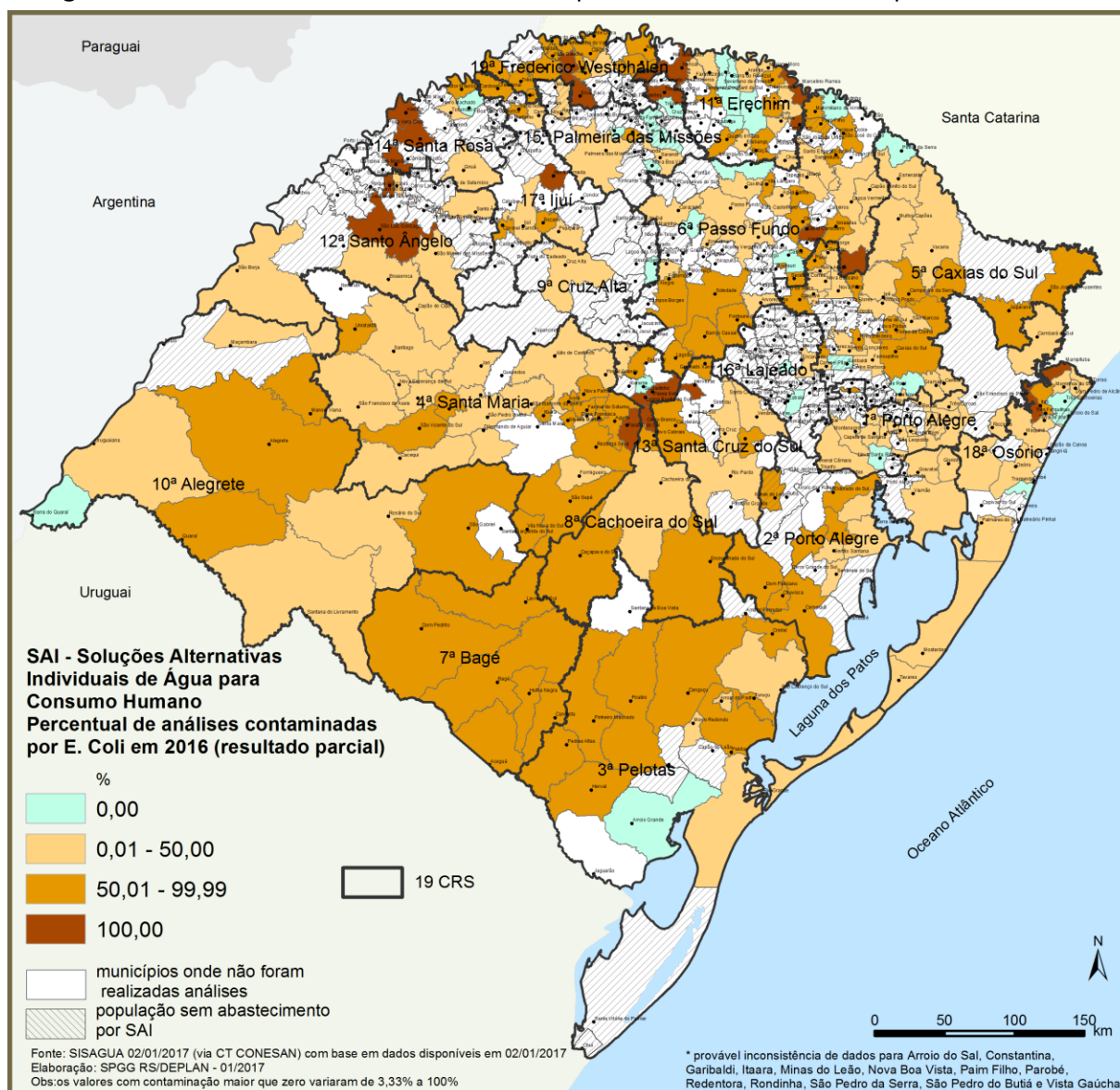


5.3.2 SAI: Diagnóstico Situacional – 2016

Em 2016, eram 297 municípios com população abastecida por meio de SAI – população estimada de 281.212 habitantes (2,50% da população do Estado). Portanto, nesse ano, 200 municípios não possuíam SAI cadastrada no SISAGUA.

Entre os municípios cadastrados como possuindo população abastecida por SAI, 45 não realizaram nenhuma análise de vigilância. Os 252 municípios que realizaram análises somaram um total de 6.307 amostras, sendo que 2.950 (46,7%), em 229 municípios, apresentaram contaminação por *E. coli* (Tabela 7). A Figura 8 apresenta os percentuais de amostras contaminadas relativamente ao total de amostras realizadas em cada município.

Figura 8: Percentual de amostras contaminadas por *E. coli* em SAI nos municípios do RS em 2016*



* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

Em 2016, vinte municípios com SAI cadastrados no SISAGUA apresentaram, no período de janeiro a outubro, contaminação em 100% das amostras analisadas: Alecrim, André da Rocha, Campina das Missões, Carlos Gomes, Cerro Branco, David Canabarro, Erval Seco, Herveiras, Itati,

Lagoa Bonita do Sul, Mampituba, Marcelino Ramos, Nonoai, Nova Ramada, Paraíso do Sul, Passa Sete, Santo Cristo, São Luiz Gonzaga, São Pedro do Butiá e Trindade do Sul.

Conforme os dados da Tabela 7, verifica-se que a Solução Alternativa Individual – SAI é a forma de abastecimento que apresenta maior contaminação, pois no período estudado 41% em 2015 e 46,7% em 2016, respectivamente, das amostras analisadas em relação ao conjunto de amostras realizadas, apresentaram contaminação por *E. coli*.

Tabela 7: Levantamento dos dados para o parâmetro *E. coli* em SAI - 2015 e 2016

	SAI 2015				SAI 2016*			
	Municípios e População abastecida		Amostras realizadas		Municípios e População abastecida		Amostras realizadas	
	Nº	População	Nº	%	Nº	População	Nº	%
Cadastrados	285	273.966	-	-	297	281.212	-	-
Sem Amostras	31	19.134	0	-	45	18.244	0	-
Com Amostras Realizadas	254	254.832	7.800	100	252	262.968	6.307	100
Com Amostras Contaminadas	225	235.340	3.196	41	229	244.171	2.950	46,7

Fonte: SISAGUA

* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

6. Resultados dos levantamentos

Verifica-se que o número de amostras realizadas nos períodos analisados não cumpre o plano de amostragem preconizado pelo Ministério da Saúde, na maioria dos municípios, independentemente do porte da população e da forma de abastecimento.

Com relação aos Sistemas de Abastecimento de Água – SAA, aproximadamente 36% dos municípios, em 2015, e 37% dos municípios, no período de janeiro a outubro de 2016, entre os que contavam com essa forma de abastecimento de água para consumo humano, apresentaram amostras com contaminação por *E. coli*.

Nos períodos em estudo o percentual de municípios com SAA como forma de abastecimento, que não realizaram amostras de vigilância da qualidade da água para consumo humano foi de 8,2% em 2015 e de 10,6% em 2016.

A Solução Alternativa Coletiva se faz presente em 424 municípios em 2016, (aproximadamente 85% dos municípios do RS). Essa forma de abastecimento serve aproximadamente 7% da população do Estado. Verifica-se que o percentual de amostras contaminadas nessa forma de abastecimento, nos períodos avaliados em 2015 e 2016, ficou em torno de 13 a 14%, respectivamente (Tabela 8). Essa forma de abastecimento necessita, no mínimo, do processo de desinfecção, conforme estabelecido na legislação vigente. Desse modo, os valores encontrados podem sugerir que esse processo de desinfecção não está ocorrendo, ou vem ocorrendo de forma ineficiente, em algumas SACs do RS.

Verifica-se que as formas de abastecimento com maior percentual de contaminação são as Soluções Alternativas Individuais – SAI, que atendem aproximadamente 2,5% da população do RS. Do

total das amostras das SAI, 41% apresentaram contaminação por E. coli em 2015, e 46,7% em 2016, de acordo com a Tabela 8.

Tabela 8: Diagnóstico da Vigilância da Qualidade da Água no RS para o parâmetro *E. coli*

Sistema ou Solução	SISAGUA 2015 – Análises Contaminadas				SISAGUA 2016 – Análises Contaminadas*			
	Nº Municípios	População	Amostras Contaminadas		Nº Municípios	População	Amostras Contaminadas	
			n	%			n	%
SAA	129	6.104.128	395	1,74	130	5.064.558	410	2,03
SAC	337	642.747	2.836	13,4	339	659.772	2.894	14,6
SAI	225	235.340	3.196	41	229	244.171	2.950	46,7

Fonte: SISAGUA

* Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

Essa maior contaminação em SAI se deve à ausência de serviço ou de ação de desinfecção rotineira nessa forma de abastecimento. Como maneira preventiva aos possíveis agravos à saúde desses consumidores, a Vigilância em Saúde, por meio do programa VIGIAGUA, disponibiliza frascos de hipoclorito de sódio 2,5% para ser utilizado de maneira intradomiciliar, como medida paliativa de tratamento da água. A recomendação do Programa VIGIAGUA é a utilização de um frasco para 4 pessoas, mensalmente.

Entretanto, embora o maior número de amostras contaminadas tenha sido encontrado em SAI, a Solução Alternativa Coletiva – SAC é a forma de abastecimento que pode causar maior impacto à saúde pública no RS, por estar presente na maioria dos municípios e por abastecer um maior percentual da população.

7. Conclusões e Encaminhamentos

Por meio deste relatório, procura-se dar conhecimento às instituições integrantes do CONESAN dos resultados do diagnóstico situacional da qualidade da água para consumo humano no RS, nas diferentes formas de abastecimento presentes nos municípios do Estado. Assim, busca-se propiciar a análise e definição do encaminhamento de ações visando prevenir e eliminar a contaminação detectada por E. coli e alcançar o padrão de potabilidade da água em todas as formas de abastecimento e municípios.

Desse modo, a Câmara Técnica sugere ao CONESAN as seguintes proposições:

- Que os órgãos financiadores (FUNASA, PROSAN/SES, SOP) acompanhem periodicamente, através do relatório fornecido pela CT do CONESAN, a qualidade da água fornecida pelos sistemas de abastecimento e soluções alternativas coletivas, já implantados ou que serão implantados, orientando os gestores municipais quanto às ações para a correção de problemas de contaminação, manutenção da qualidade da água para consumo humano e orientação para o acesso ao recurso disponível na instituição;
- Que a informação dos resultados do diagnóstico seja encaminhada pelo CONESAN aos órgãos/gestores responsáveis pelo saneamento nos municípios onde houve contaminação constatada, por meio de relatório/correspondência apresentando os resultados do diagnóstico para o caso específico;

- Que a correspondência citada acima recomende a investigação das causas de contaminação das fontes de abastecimento da população e a realização de medidas corretivas para o alcance da qualidade da água para consumo humano;
- Organização e distribuição de material informativo contendo um manual para orientação aos gestores municipais, responsáveis pelas soluções alternativas coletivas e individuais, informando sobre as medidas corretivas e preventivas da contaminação da água;
- Que o relatório apresentado periodicamente ao CONESAN seja uma das referências para o desenvolvimento da Política Estadual de Saneamento, de modo a induzir o saneamento rural e orientar a elaboração do Plano Estadual de Saneamento e os Planos Municipais de Saneamento.

8. Considerações Finais

Este relatório foi realizado com base nos dados retirados do SISAGUA, no dia 02 de janeiro de 2017, sendo que ainda não havia sido concluída a inserção de dados referentes ao ano de 2016, uma vez que os municípios tinham como prazo o dia 31 de março de 2017.

O levantamento de dados informa que há municípios que não realizaram nenhuma análise de vigilância da qualidade da água para consumo humano. Foi realizado contato solicitando que realizassem as ações do programa e, se necessário, adequassem o plano de amostragem de modo a contemplar toda a cidade (zona urbana e rural) e todas as formas de abastecimento (SAA, SAC e SAI). Foram detectadas algumas inconsistências ao avaliar os dados: municípios sem nenhuma SAC cadastrada, porém com amostras coletadas e analisadas, por exemplo. Foi realizado contato com os municípios onde foram detectadas essas inconsistências e fornecidas orientações para a realização adequada do cadastro das formas de abastecimento.

Com relação à população sem informação sobre a forma de abastecimento utilizada, o Programa VIGIAGUA vem trabalhando junto aos municípios para a ampliação da informação: cadastramento das formas de abastecimento e cobertura populacional. O vigilante municipal do VIGIAGUA é responsável por cadastrar toda a cobertura de abastecimento de sua cidade (formas de abastecimento e respectiva população). Os dados sobre a população, calculados pelo SISAGUA, são estimados com base no censo do IBGE de 2010.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. **Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005. 106 p.: il. color. – (Série C. Projetos, Programas e Relatórios)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. **Sistema de Informações da Qualidade da Água para Consumo Humano do Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano**. Brasília. Disponível em: <http://Sisagua.saude.gov.br/Sisagua/>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Diretriz nacional do plano de amostragem da vigilância em saúde ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 60 p.

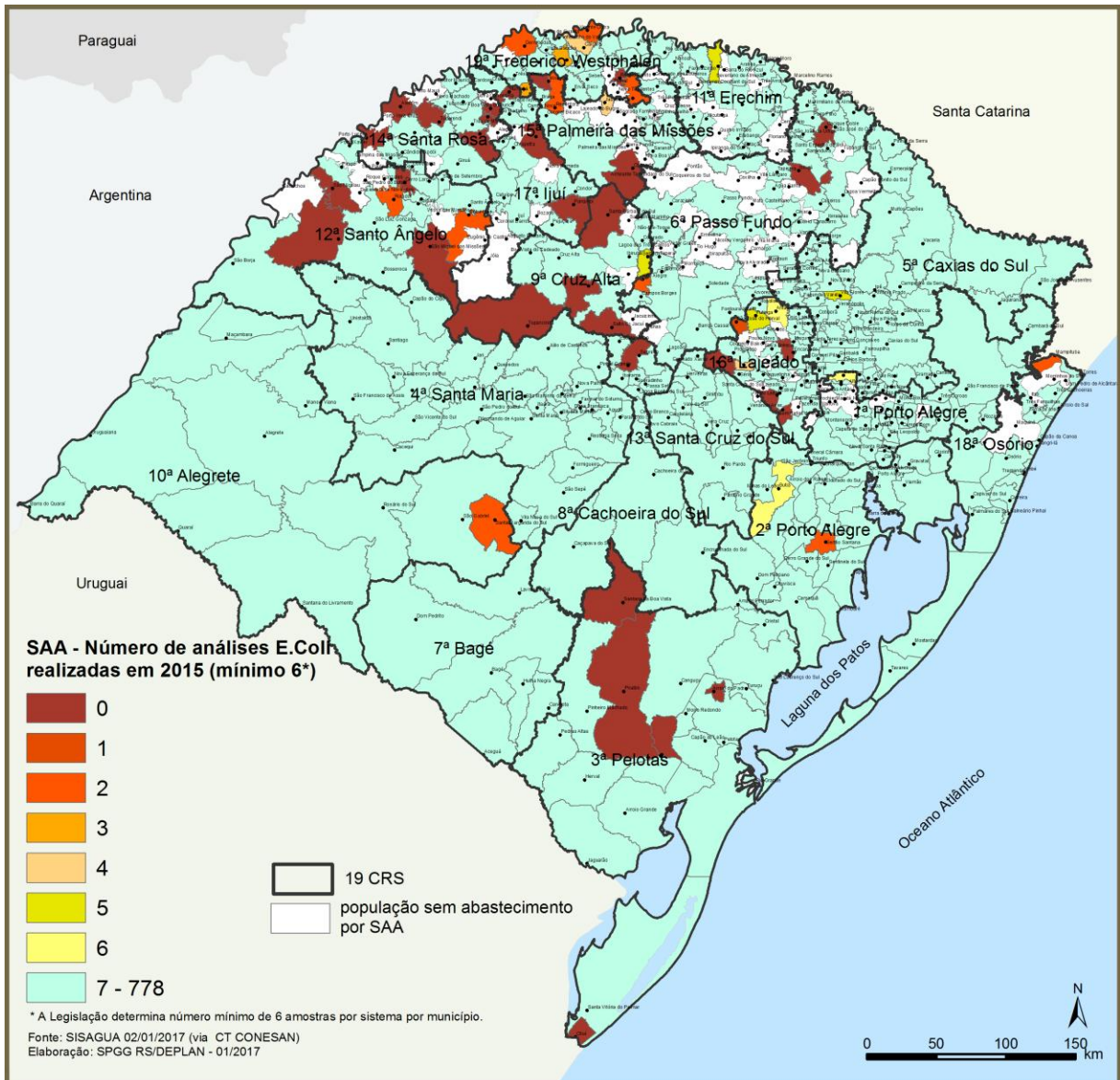
BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Diretriz nacional para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011**. Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html

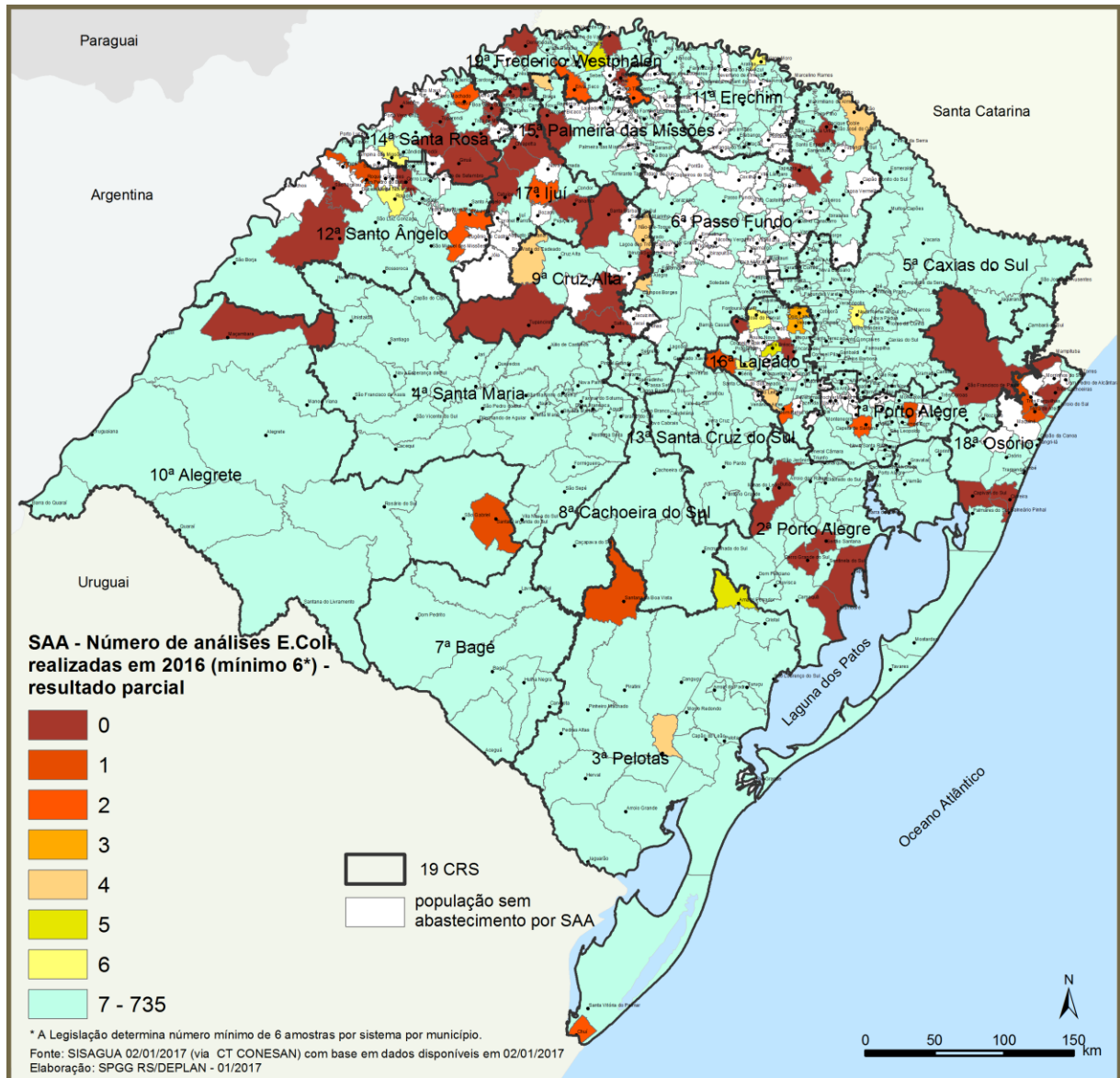
BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB**. Mais Saúde com Qualidade de Vida e Cidadania (Versão para apreciação do CNS, CONAMA, CNRH e CONCIDADES). Brasília. Maio de 2013.

Anexos

Anexo 1 - Número de análises de *E. coli* em SAA nos municípios do RS em 2015

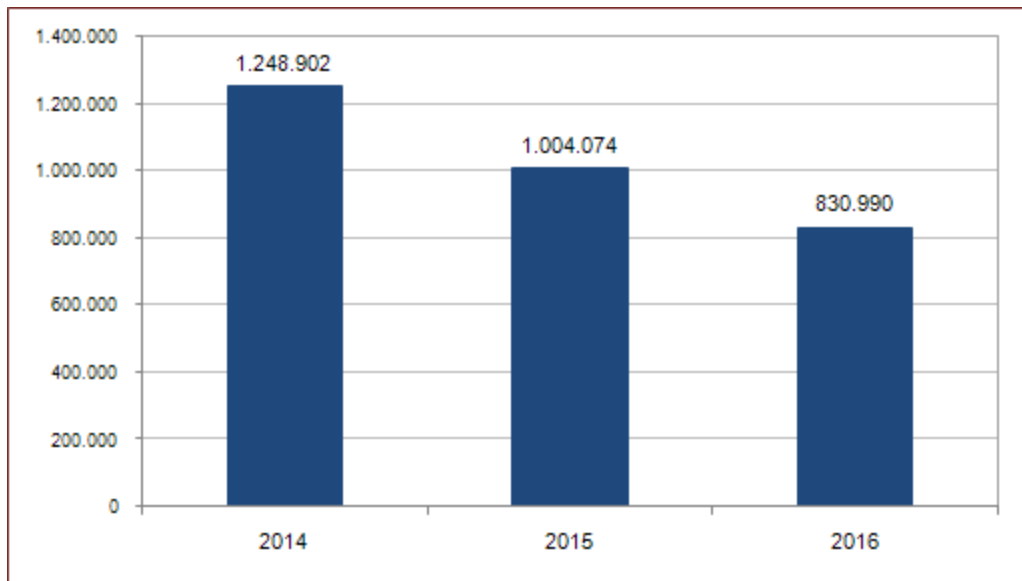


Anexo 2 - Número de análises de *E. coli* em SAA nos municípios do RS em 2016**



** Dados parciais - janeiro a outubro de 2016

Anexo 3 - População sem Informação sobre a Forma de Abastecimento de Água no RS - 2014 a 2016



Fonte: SISAGUA, 2016

Vale Verde	13	3.253	882	2.371	3.420	566	16,5	28	3	10,7	1133	33,1	31	0	0,0	1.691	49,4	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Vanini	6	1.984	1.001	983	2.080	0	0,0	0	-	-	1962	94,3	66	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
Venâncio Aires	13	65.946	41.400	24.546	69.521	47.290	68,0	93	2	2,2	10622	15,3	148	12	8,1	1.077	1,5	4	0	0,0	CORSAN ¹
Vera Cruz	13	23.983	13.320	10.663	25.525	25.316	99,2	141	5	3,5	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Veranópolis	5	22.810	19.843	2.967	24.476	21.998	89,9	39	0	0,0	1723	7,0	90	7	7,8	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Vespasiano Correa	16	1.974	406	1.568	1.986	632	31,8	9	0	0,0	1311	66,0	84	0	0,0	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Viadutos	11	5.311	2.643	2.668	5.306	3.167	59,7	10	0	0,0	1315	24,8	82	1	1,2	12	0,2	4	0	0,0	CORSAN ¹
Viamão	2	239.384	224.943	14.441	251.033	203.446	81,0	165	2	1,2	5598	2,2	78	1	1,3	3.717	1,5	64	13	20,3	CORSAN ¹
Vicente Dutra	19	5.285	2.351	2.934	5.264	2.342	44,5	2	0	0,0	1821	34,6	11	3	27,3	1.010	19,2	81	64	79,0	CORSAN ¹
Victor Graeff	6	3.036	1.284	1.752	3.080	1.733	56,3	17	1	5,9	1335	43,3	48	8	16,7	6	0,2	0	-	-	CORSAN ¹
Vila Flores	5	3.207	1.348	1.859	3.353	865	25,8	5	0	0,0	2472	73,7	60	1	1,7	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Vila Lângaro	6	2.152	366	1.786	2.197	0	0,0	0	-	-	2095	95,4	64	7	10,9	88	4,0	33	20	60,6	-
Vila Maria	6	4.221	2.249	1.972	4.385	0	0,0	0	-	-	4371	99,7	82	5	6,1	0	0,0	0	-	-	-
Vila Nova do Sul	4	4.221	2.194	2.027	4.362	2.473	56,7	37	1	2,7	868	19,9	34	19	55,9	939	21,5	42	32	76,2	CORSAN ¹
Vista Alegre	19	2.832	1.185	1.647	2.893	1.606	55,5	41	7	17,1	502	17,4	36	8	22,2	32	1,1	10	8	80,0	CORSAN ¹
Vista Alegre do Prata	5	1.569	463	1.106	1.613	544	33,7	11	0	0,0	645	40,0	62	5	8,1	10	0,6	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Vista Gaúcha	19	2.759	965	1.794	2.867	1.027	35,8	26	0	0,0	1833	63,9	48	19	39,6	0	0,0	9	8	88,9	CORSAN ¹
Vitória das Missões	12	3.485	669	2.816	3.486	0	0,0	0	-	-	2535	72,7	21	2	9,5	0	0,0	0	-	-	-
Westfália	16	2.793	1.130	1.663	2.940	2.705	92,0	76	10	13,2	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Xangri-lá	18	12.434	12.379	55	13.951	13.200	94,6	143	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹

Fonte: SISAGUA, 2015

*estimada;

1:Empresa Pública Estadual; 2: Prefeitura Municipal; 3:Autarquia Pública Municipal;4:Empresa Pública Estadual e Prefeitura; 5:Empresa Privada; 6:Empresa Pública Estadual e Empresa privada; 7:Associação Privada; 8:Empresa Pública Municipal; 9:Prefeitura Municipal e Empresa Privada;

ANEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS; COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO; DAE - DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTOS; DAEB - DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE BAGE; DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO; DMAAT - DIVISÃO MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO; DMAE - DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO; SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO; SEMAE - SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO; UBS - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

ANEXO 5 - Resultados das Análises - Sistemas e Soluções de Abastecimento de Água, por município em 2016

MUNICÍPIO	CRS	POPULAÇÃO				SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA					SOLUÇÃO DE ALTERNATIVA COLETIVA - SAC					SOLUÇÃO ALTERNATIVA INDIVIDUAL - SAI					SAA EMPRESA RESPONSÁVEL
		TOTAL 2010	URBANA 2010	RURAL 2011	TOTAL 2016*	POPULAÇÃO ABASTECIDA (n)	POPULAÇÃO ABASTECIDA (%)	ANÁLISES (n)	ANÁLISES CONTAMINADAS (n)	ANÁLISES CONTAMINADAS (%)	POPULAÇÃO ABASTECIDA (n)	POPULAÇÃO ABASTECIDA (%)	ANÁLISES (n)	ANÁLISES CONTAMINADAS (n)	ANÁLISES CONTAMINADAS (%)	POPULAÇÃO ABASTECIDA (n)	POPULAÇÃO ABASTECIDA (%)	ANÁLISES (n)	ANÁLISES CONTAMINADAS (n)	ANÁLISES CONTAMINADAS (%)	
Aceguá	7	4.394	1.059	3.335	4.702	1.579	33,6	61	0	0,0	94	2,0	11	4	36,4	1.074	22,8	20	14	70,0	CORSAN ¹
Água Santa	6	3.722	1.447	2.275	3.840	1.673	43,6	9	0	0,0	1.816	47,3	63	13	20,6	337	8,8	22	9	40,9	CORSAN ¹
Agudo	4	16.722	6.889	9.833	17.120	8.874	51,8	88	0	0,0	1.998	11,7	26	9	34,6	6.239	36,4	35	23	65,7	CORSAN ¹
Ajuricaba	17	7.255	4.108	3.147	7.387	4.648	62,9	2	0	0,0	1.005	13,6	0	-	-	94	1,3	0	-	-	CORSAN ¹
Alecrim	14	7.045	2.165	4.880	6.865	2.904	42,3	0	-	-	3.480	50,7	40	19	47,5	9	0,1	6	6	100,0	CORSAN ¹
Alegrete	10	77.653	69.594	8.059	78.499	72.530	92,4	142	0	0,0	2.870	3,7	64	20	31,3	9	0,0	4	3	75,0	CORSAN ¹
Alegria	14	4.301	1.585	2.716	4.135	0	0,0	0	-	-	3.995	96,6	12	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
Almirante Tamandaré do Sul	6	2.067	839	1.228	2.091	0	0,0	0	-	-	1.908	91,2	39	8	20,5	0	0,0	0	-	-	-
Alpestre	19	8.027	2.211	5.816	7.640	4.497	58,9	29	2	6,9	1.699	22,2	10	2	20,0	347	4,5	7	4	57,1	CORSAN ¹
Alto Alegre	6	1.848	743	1.105	1.828	838	45,8	4	0	0,0	989	54,1	86	7	8,1	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Alto Feliz	5	2.917	816	2.101	3.025	2.241	74,1	30	0	0,0	524	17,3	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Alvorada	2	195.673	195.673	0	206.561	205.267	99,4	336	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Amaral Ferrador	3	6.353	1.866	4.487	6.778	1.845	27,2	5	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Ametista do Sul	19	7.323	3.811	3.512	7.569	4.654	61,5	16	2	12,5	1.922	25,4	11	4	36,4	783	10,3	61	50	82,0	CORSAN ¹
André da Rocha	6	1.216	496	720	1.293	0	0,0	0	-	-	1.144	88,5	45	1	2,2	26	2,0	2	2	100,0	-
Anta Gorda	16	6.073	2.331	3.742	6.222	5.540	89,0	7	0	0,0	679	10,9	42	1	2,4	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Antônio Prado	5	12.833	9.235	3.598	13.285	9.434	71,0	15	0	0,0	2.014	15,2	33	6	18,2	1.181	8,9	9	1	11,1	CORSAN ¹
Arambaré	2	3.693	2.913	780	3.762	3.756	99,8	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Araricá	1	4.864	3.996	868	5.301	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	2.341	44,2	93	15	16,1	-
Aratiba	11	6.565	3.316	3.249	6.641	2.978	44,8	24	0	0,0	3.591	54,1	69	25	36,2	76	1,1	16	4	25,0	CORSAN ¹
Arroio do Meio	16	18.783	14.663	4.120	20.045	14.394	71,8	12	0	0,0	5.649	28,2	38	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Arroio do Padre	3	2.730	454	2.276	2.883	397	13,8	14	0	0,0	0	0,0	0	-	-	8	0,3	6	2	33,3	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Arroio do Sal	18	7.740	7.509	231	8.785	7.726	87,9	16	0	0,0	0	0,0	6	0	0,0	0	0,0	24	0	0,0	CORSAN ¹
Arroio do Tigre	8	12.648	5.962	6.686	13.316	7.309	54,9	20	1	5,0	1.629	12,2	57	9	15,8	131	1,0	18	16	88,9	CORSAN ¹
Arroio dos Ratos	2	13.606	12.956	650	14.197	13.889	97,8	64	0	0,0	0	0,0	0	-	-	3	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Arroio Grande	3	18.470	16.085	2.385	18.949	18.343	96,8	189	1	0,5	0	0,0	3	3	100,0	3	0,0	3	0	0,0	CORSAN ¹
Arvorezinha	6	10.225	6.273	3.952	10.595	7.979	75,3	17	0	0,0	1.071	10,1	58	10	17,2	63	0,6	22	11	50,0	CORSAN ¹
Augusto Pestana	17	7.096	3.657	3.439	7.145	0	0,0	0	-	-	7.140	99,9	121	14	11,6	0	0,0	0	-	-	-
Áurea	11	3.665	1.537	2.128	3.732	1.642	44,0	12	0	0,0	825	22,1	60	1	1,7	1.262	33,8	3	1	33,3	CORSAN ¹
Bagé	7	116.794	97.765	19.029	121.749	112.969	92,8	139	2	1,4	257	0,2	26	0	0,0	562	0,5	80	58	72,5	DAEB ³
Balneário Pinhal	18	10.856	10.743	113	12.305	12.301	100,0	0	-	-	3	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Barão	1	5.741	2.970	2.771	6.061	2.827	46,6	16	0	0,0	2.226	36,7	14	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Barão de Cotegipe	11	6.529	3.966	2.563	6.754	4.043	59,9	17	0	0,0	2.056	30,4	71	19	26,8	622	9,2	1	0	0,0	CORSAN ¹

Barão do Triunfo	2	7.018	697	6.321	7.388	951	12,9	30	0	0,0	3	0,0	1	1	100,0	5.102	69,1	9	8	88,9	CORSAN ¹
Barra do Guarita	19	3.089	1.371	1.718	3.236	2.075	64,1	27	1	3,7	597	18,4	27	21	77,8	46	1,4	8	6	75,0	CORSAN ¹
Barra do Quaraí	10	4.012	2.840	1.172	4.201	2.854	67,9	25	0	0,0	207	4,9	39	23	59,0	16	0,4	2	0	0,0	CORSAN ¹
Barra do Ribeiro	2	12.572	9.291	3.281	13.263	11.040	83,2	35	0	0,0	0	0,0	0	-	-	32	0,2	15	4	26,7	CORSAN ¹
Barra do Rio Azul	11	2.003	403	1.600	1.952	0	0,0	0	-	-	1.935	99,1	68	25	36,8	16	0,8	3	0	0,0	-
Barra Funda	15	2.367	1.522	845	2.497	0	0,0	0	-	-	1.892	75,8	76	15	19,7	0	0,0	0	-	-	-
Barracão	6	5.357	3.037	2.320	5.485	3.522	64,2	4	0	0,0	1.121	20,4	1	1	100,0	30	0,5	0	-	-	CORSAN ¹
Barros Cassal	6	11.133	3.531	7.602	11.482	4.432	38,6	20	0	0,0	447	3,9	86	14	16,3	95	0,8	21	18	85,7	CORSAN ¹
Benjamin Constant do Sul	11	2.307	341	1.966	2.264	0	0,0	0	-	-	2.248	99,3	52	8	15,4	22	1,0	0	-	-	-
Bento Gonçalves	5	107.278	99.069	8.209	113.287	100.133	88,4	71	0	0,0	2.751	2,4	200	14	7,0	146	0,1	7	1	14,3	CORSAN ¹
Boa Vista das Missões	15	2.114	886	1.228	2.170	0	0,0	0	-	-	1.749	80,6	11	1	9,1	0	0,0	0	-	-	-
Boa Vista do Buricá	14	6.574	4.366	2.208	6.815	5.157	75,7	0	-	-	1.656	24,3	46	13	28,3	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Boa Vista do Cadeado	9	2.441	472	1.969	2.523	604	23,9	4	0	0,0	91	3,6	0	-	-	0	0,0	0	-	-	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE ²
Boa Vista do Incra	9	2.425	724	1.701	2.559	0	0,0	0	-	-	1.085	42,4	67	1	1,5	0	0,0	0	-	-	UBS FELICE TRENHAGO ²
Boa Vista do Sul	5	2.776	391	2.385	2.859	2.442	85,4	81	3	3,7	88	3,1	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Bom Jesus	5	11.519	8.593	2.926	11.797	10.032	85,0	27	0	0,0	250	2,1	3	2	66,7	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Bom Princípio	5	11.789	9.198	2.591	12.932	5.982	46,3	84	2	2,4	4.587	35,5	38	3	7,9	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Bom Progresso	19	2.328	1.146	1.182	2.261	1.562	69,1	0	-	-	358	15,8	7	5	71,4	125	5,5	4	3	75,0	CORSAN ¹
Bom Retiro do Sul	16	11.472	9.162	2.310	12.110	10.434	86,2	2	0	0,0	1.466	12,1	90	8	8,9	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Boqueirão do Leão	16	7.673	1.672	6.001	7.912	2.235	28,2	1	0	0,0	1.674	21,2	26	8	30,8	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Bossoroca	12	6.884	3.682	3.202	6.873	4.084	59,4	36	2	5,6	1.933	28,1	46	14	30,4	142	2,1	19	4	21,1	CORSAN ¹
Bozano	17	2.200	629	1.571	2.238	0	0,0	0	-	-	1.972	88,1	53	18	34,0	19	0,8	17	11	64,7	-
Braga	15	3.702	2.282	1.420	3.688	2.376	64,4	11	2	18,2	673	18,2	99	32	32,3	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Brochier	1	4.675	2.296	2.379	4.952	0	0,0	0	-	-	4.948	99,9	56	3	5,4	0	0,0	0	-	-	-
Butiá	2	20.406	19.330	1.076	21.192	19.820	93,5	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Caçapava do Sul	8	33.690	25.410	8.280	34.654	29.789	86,0	170	0	0,0	942	2,7	41	18	43,9	11	0,0	7	5	71,4	CORSAN ¹
Cacequi	4	13.676	11.952	1.724	13.685	10.793	78,9	98	0	0,0	667	4,9	46	5	10,9	1.394	10,2	8	2	25,0	CORSAN ¹
Cachoeira do Sul	8	83.827	71.700	12.127	85.712	77.137	90,0	123	1	0,8	4.740	5,5	60	1	1,7	628	0,7	57	17	29,8	CORSAN ¹
Cachoeirinha	2	118.278	118.278	0	125.975	123.120	97,7	86	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Cacique Doble	6	4.868	1.628	3.240	5.080	2.137	42,1	0	-	-	1.447	28,5	98	17	17,3	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Caibaté	12	4.954	2.745	2.209	5.058	2.670	52,8	21	0	0,0	1.405	27,8	72	19	26,4	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Caiçara	19	5.071	1.594	3.477	5.104	2.518	49,3	8	0	0,0	1.161	22,7	71	12	16,9	434	8,5	10	6	60,0	CORSAN ¹
Camaquã	2	62.764	49.356	13.408	65.835	53.514	81,3	117	1	0,9	450	0,7	23	5	21,7	8.370	12,7	15	10	66,7	CORSAN ¹
Camargo	6	2.592	1.095	1.497	2.718	0	0,0	0	-	-	2.712	99,8	66	2	3,0	0	0,0	0	-	-	-
Cambará do Sul	1	6.542	3.041	3.501	6.695	3.289	49,1	54	0	0,0	688	10,3	0	-	-	885	13,2	43	21	48,8	CORSAN ¹
Campestre da Serra	5	3.247	1.231	2.016	3.392	803	23,7	15	0	0,0	1.297	38,2	29	4	13,8	1.285	37,9	40	25	62,5	CORSAN ¹
Campina das Missões	14	6.117	2.188	3.929	6.070	2.872	47,3	6	1	16,7	3.184	52,5	25	6	24,0	3	0,0	1	1	100,0	CORSAN ¹

Campinas do Sul	11	5.506	4.217	1.289	5.649	5.084	90,0	44	0	0,0	558	9,9	52	0	0,0	6	0,1	0	-	-	CORSAN ¹
Campo Bom	1	60.074	57.338	2.736	64.171	51.292	79,9	74	0	0,0	27	0,0	1	0	0,0	1.046	1,6	92	20	21,7	CORSAN ¹
Campo Novo	17	5.459	4.109	1.350	5.276	3.549	67,3	84	2	2,4	914	17,3	36	3	8,3	24	0,5	5	1	20,0	CORSAN ¹
Campos Borges	6	3.494	2.006	1.488	3.535	2.484	70,3	21	0	0,0	1.034	29,3	42	1	2,4	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Candelária	13	30.171	15.715	14.456	31.476	16.936	53,8	58	1	1,7	3.527	11,2	36	10	27,8	9.503	30,2	51	44	86,3	CORSAN ¹
Cândido Godói	14	6.535	1.846	4.689	6.608	2.642	40,0	9	0	0,0	3.938	59,6	82	3	3,7	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Candiota	7	8.771	2.598	6.173	9.315	7.877	84,6	74	2	2,7	12	0,1	2	2	100,0	1.383	14,8	29	16	55,2	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Canela	5	39.229	35.831	3.398	42.411	39.130	92,3	71	0	0,0	6	0,0	12	0	0,0	1.147	2,7	56	22	39,3	CORSAN ¹
Canguçu	3	53.259	19.694	33.565	55.801	24.417	43,8	66	0	0,0	0	0,0	11	11	100,0	97	0,2	90	81	90,0	CORSAN ¹
Canoas	1	323.827	323.827	0	341.343	340.977	99,9	343	2	0,6	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Canudos do Vale	16	1.807	411	1.396	1.828	160	8,8	6	3	50,0	1.294	70,8	47	4	8,5	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Capão Bonito do Sul	6	1.754	499	1.255	1.770	0	0,0	0	-	-	1.476	83,4	70	2	2,9	206	11,6	12	5	41,7	-
Capão da Canoa	18	42.040	41.787	253	47.148	45.643	96,8	52	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN E HIDRÁULICA DE CAPÃO NOVO ³
Capão do Cipó	4	3.104	519	2.585	3.387	982	29,0	21	0	0,0	2.365	69,8	48	13	27,1	39	1,2	8	4	50,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Capão do Leão	3	24.298	22.382	1.916	25.382	22.338	88,0	52	0	0,0	9	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Capela de Santana	1	11.612	6.915	4.697	11.289	2.780	24,6	2	0	0,0	244	2,2	9	0	0,0	434	3,8	80	11	13,8	CORSAN ¹
Capitão	16	2.636	1.147	1.489	2.756	462	16,8	33	0	0,0	0	0,0	0	-	-	25	0,9	1	0	0,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Capivari do Sul	18	3.890	3.230	660	4.275	3.406	79,7	0	-	-	0	0,0	0	-	-	727	17,0	0	-	-	CORSAN ¹
Caraá	18	7.312	1.058	6.254	7.863	0	0,0	0	-	-	7.801	99,2	41	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
Carazinho	6	59.317	58.253	1.064	62.039	59.948	96,6	129	1	0,8	2.000	3,2	25	0	0,0	82	0,1	28	4	14,3	CORSAN ¹
Carlos Barbosa	5	25.192	19.992	5.200	27.565	24.108	87,5	69	0	0,0	3.442	12,5	86	1	1,2	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Carlos Gomes	11	1.607	378	1.229	1.574	0	0,0	0	-	-	1.353	86,0	63	8	12,7	255	16,2	1	1	100,0	-
Casca	6	8.651	5.090	3.561	9.038	6.076	67,2	17	0	0,0	2.898	32,1	71	10	14,1	15	0,2	2	0	0,0	CORSAN ¹
Caseiros	6	3.007	1.488	1.519	3.163	1.809	57,2	11	0	0,0	1.239	39,2	60	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Catuípe	17	9.323	5.998	3.325	9.402	6.663	70,9	0	-	-	2.731	29,0	0	-	-	6	0,1	0	-	-	CORSAN ¹
Caxias do Sul	5	435.564	419.406	16.158	474.853	455.497	95,9	155	0	0,0	1.178	0,2	46	1	2,2	11.964	2,5	323	171	52,9	SAMAE ²
Centenário	11	2.965	949	2.016	3.026	0	0,0	0	-	-	2.833	93,6	70	18	25,7	193	6,4	0	-	-	-
Cerrito	3	6.402	3.747	2.655	6.481	3.972	61,3	4	3	75,0	1.250	19,3	1	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Cerro Branco	8	4.454	1.274	3.180	4.668	2.263	48,5	63	2	3,2	1.317	28,2	9	1	11,1	240	5,1	1	1	100,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Cerro Grande	15	2.417	830	1.587	2.450	0	0,0	0	-	-	2.188	89,3	62	26	41,9	0	0,0	0	-	-	-
Cerro Grande do Sul	2	10.268	2.484	7.784	11.263	1.903	16,9	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Cerro Largo	12	13.289	10.571	2.718	13.976	12.089	86,5	0	-	-	1.424	10,2	28	3	10,7	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Chapada	15	9.377	5.573	3.804	9.613	5.825	60,6	8	0	0,0	3.167	32,9	101	4	4,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Charqueadas	2	35.320	34.490	830	38.281	34.703	90,7	106	1	0,9	564	1,5	5	0	0,0	24	0,1	0	-	-	CORSAN ¹
Charrua	11	3.471	584	2.887	3.505	0	0,0	0	-	-	3.321	94,8	61	9	14,8	183	5,2	9	2	22,2	-
Chiapeta	17	4.044	2.470	1.574	4.061	3.227	79,5	0	-	-	101	2,5	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Chuí	3	5.917	5.697	220	6.368	6.342	99,6	2	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Chuívisca	2	4.944	273	4.671	5.264	403	7,7	14	0	0,0	23	0,4	12	0	0,0	341	6,5	42	24	57,1	CORSAN ¹

Cidreira	18	12.668	12.260	408	14.301	13.107	91,7	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Ciriaco	6	4.922	2.494	2.428	5.005	2.823	56,4	18	0	0,0	1.740	34,8	31	5	16,1	139	2,8	43	31	72,1	CORSAN ¹
Colinas	16	2.420	1.105	1.315	2.498	0	0,0	0	-	-	2.417	96,8	76	4	5,3	0	0,0	0	-	-	-
Colorado	9	3.550	1.844	1.706	3.522	1.995	56,6	4	0	0,0	1.422	40,4	13	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Condor	17	6.552	4.034	2.518	6.815	4.958	72,8	54	1	1,9	1.646	24,2	31	7	22,6	190	2,8	0	-	-	CORSAN ¹
Constantina	15	9.752	6.510	3.242	10.094	8.503	84,2	7	1	14,3	0	0,0	80	17	21,3	0	0,0	1	0	0,0	CORSAN ¹
Coqueiro Baixo	16	1.528	282	1.246	1.562	0	0,0	0	-	-	1.307	83,7	87	10	11,5	0	0,0	0	-	-	-
Coqueiros do Sul	6	2.457	904	1.553	2.476	0	0,0	0	-	-	2.088	84,3	88	12	13,6	0	0,0	0	-	-	-
Coronel Barros	17	2.459	1.093	1.366	2.553	0	0,0	0	-	-	2.273	89,0	66	5	7,6	234	9,2	16	9	56,3	-
Coronel Bicaco	15	7.748	5.068	2.680	7.827	5.413	69,2	0	-	-	841	10,7	36	15	41,7	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Coronel Pilar	5	1.725	174	1.551	1.740	460	26,4	24	0	0,0	1.145	65,8	36	3	8,3	3	0,2	11	2	18,2	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Cotiporã	5	3.917	2.048	1.869	4.009	2.421	60,4	62	0	0,0	1.356	33,8	33	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Coxilha	6	2.826	1.739	1.087	2.885	0	0,0	0	-	-	2.552	88,5	27	1	3,7	329	11,4	42	11	26,2	-
Crissiumal	17	14.084	6.124	7.960	14.273	8.591	60,2	89	2	2,2	4.696	32,9	38	17	44,7	984	6,9	3	2	66,7	CORSAN ¹
Cristal	3	7.280	4.077	3.203	7.750	5.686	73,4	56	0	0,0	31	0,4	3	0	0,0	192	2,5	49	29	59,2	CORSAN ¹
Cristal do Sul	19	2.826	931	1.895	2.917	0	0,0	0	-	-	2.910	99,8	80	28	35,0	0	0,0	0	-	-	-
Cruz Alta	9	62.821	60.594	2.227	63.776	59.973	94,0	134	2	1,5	268	0,4	23	8	34,8	882	1,4	35	8	22,9	CORSAN ¹
Cruzaltense	11	2.141	489	1.652	2.096	0	0,0	0	-	-	1.950	93,0	63	10	15,9	144	6,9	0	-	-	-
Cruzeiro do Sul	16	12.320	7.476	4.844	12.169	7.116	58,5	4	0	0,0	5.046	41,5	98	3	3,1	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
David Canabarro	6	4.683	1.912	2.771	4.840	2.460	50,8	10	1	10,0	1.679	34,7	69	20	29,0	31	0,6	5	5	100,0	CORSAN ¹
Derrubadas	19	3.190	901	2.289	3.148	1.293	41,1	0	-	-	1.851	58,8	1	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Dezesseis de Novembro	12	2.866	667	2.199	2.795	0	0,0	0	-	-	2.777	99,4	53	19	35,8	0	0,0	0	-	-	-
Dilermando de Aguiar	4	3.064	991	2.073	3.136	1.034	33,0	28	3	10,7	371	11,8	10	1	10,0	1.725	55,0	39	14	35,9	CORSAN ¹
Dois Irmãos	1	27.572	27.276	296	30.175	28.178	93,4	74	0	0,0	1.226	4,1	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Dois Irmãos das Missões	15	2.157	1.094	1.063	2.174	0	0,0	0	-	-	1.960	90,2	84	10	11,9	0	0,0	0	-	-	-
Dois Lajeados	16	3.278	1.564	1.714	3.417	1.978	57,9	3	0	0,0	1.370	40,1	26	2	7,7	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Dom Feliciano	2	14.380	3.334	11.046	15.165	3.489	23,0	31	0	0,0	0	0,0	0	-	-	9.576	63,1	29	22	75,9	CORSAN ¹
Dom Pedrito	7	38.898	35.255	3.643	39.886	37.118	93,1	107	4	3,7	3	0,0	1	1	100,0	497	1,2	108	78	72,2	CORSAN E PREFEITURA ⁴
Dom Pedro de Alcântara	18	2.550	741	1.809	2.619	0	0,0	0	-	-	1.917	73,2	33	0	0,0	19	0,7	2	1	50,0	-
Dona Francisca	4	3.401	2.146	1.255	3.374	2.283	67,7	12	0	0,0	347	10,3	32	13	40,6	745	22,1	9	5	55,6	CORSAN ¹
Doutor Maurício Cardoso	14	5.313	2.619	2.694	5.200	2.563	49,3	32	0	0,0	2.625	50,5	51	14	27,5	11	0,2	7	4	57,1	CORSAN ¹
Doutor Ricardo	16	2.030	693	1.337	2.076	0	0,0	0	-	-	1.131	54,5	8	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
Eldorado do Sul	2	34.343	30.800	3.543	37.794	30.226	80,0	74	2	2,7	4.024	10,6	40	8	20,0	2.970	7,9	24	13	54,2	CORSAN ¹
Encantado	16	20.510	17.879	2.631	21.883	20.169	92,2	0	-	-	0	0,0	25	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Encruzilhada do Sul	8	24.534	17.119	7.415	25.726	19.737	76,7	15	0	0,0	302	1,2	3	3	100,0	69	0,3	29	20	69,0	CORSAN ¹
Engenho Velho	15	1.527	599	928	1.397	0	0,0	0	-	-	1.359	97,3	67	5	7,5	0	0,0	0	-	-	-
Entre Rios do Sul	11	3.080	2.130	950	3.069	1.819	59,3	24	2	8,3	1.232	40,1	40	9	22,5	18	0,6	0	-	-	CORSAN ¹
Entre-Ijuís	12	8.938	4.893	4.045	9.037	5.128	56,7	2	0	0,0	3.828	42,4	109	24	22,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹

Erebango	11	2.970	1.958	1.012	3.064	2.506	81,8	31	1	3,2	528	17,2	26	2	7,7	29	0,9	13	2	15,4	CORSAN ¹
Erechim	11	96.087	90.552	5.535	102.345	101.150	98,8	113	4	3,5	1.147	1,1	145	16	11,0	46	0,0	1	0	0,0	CORSAN ¹
Ernestina	6	3.088	1.671	1.417	3.207	0	0,0	0	-	-	2.880	89,8	47	4	8,5	43	1,3	11	1	9,1	-
Erval Grande	11	5.163	2.690	2.473	5.207	3.192	61,3	47	3	6,4	883	17,0	26	3	11,5	1.120	21,5	17	6	35,3	CORSAN ¹
Erval Seco	19	7.878	3.437	4.441	7.773	3.370	43,4	2	0	0,0	4.092	52,6	35	5	14,3	76	1,0	2	2	100,0	CORSAN ¹
Esmeralda	5	3.168	2.128	1.040	3.301	2.682	81,2	34	0	0,0	389	11,8	11	2	18,2	151	4,6	11	5	45,5	CORSAN ¹
Esperança do Sul	19	3.272	844	2.428	3.245	0	0,0	0	-	-	3.238	99,8	66	5	7,6	0	0,0	0	-	-	-
Espumoso	6	15.240	11.131	4.109	15.809	11.621	73,5	26	0	0,0	2.901	18,4	62	15	24,2	30	0,2	6	4	66,7	CORSAN ¹
Estação	11	6.011	5.119	892	6.169	5.304	86,0	42	0	0,0	790	12,8	64	11	17,2	71	1,2	0	-	-	CORSAN ¹
Estância Velha	1	42.574	41.484	1.090	46.444	36.841	79,3	76	0	0,0	0	0,0	0	-	-	2.898	6,2	72	12	16,7	CORSAN ¹
Esteio	1	80.755	80.643	112	83.984	82.350	98,1	201	1	0,5	0	0,0	0	-	-	6	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Estrela	16	30.619	25.913	4.706	32.748	27.807	84,9	23	0	0,0	4.541	13,9	132	3	2,3	128	0,4	8	0	0,0	CORSAN ¹
Estrela Velha	8	3.628	1.167	2.461	3.743	1.116	29,8	49	0	0,0	2.217	59,2	59	0	0,0	175	4,7	8	2	25,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Eugênio de Castro	12	2.798	1.480	1.318	2.744	0	0,0	0	-	-	2.723	99,2	57	17	29,8	0	0,0	0	-	-	-
Fagundes Varela	5	2.579	1.293	1.286	2.708	1.646	60,8	25	1	4,0	987	36,4	67	9	13,4	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Farroupilha	5	63.635	55.053	8.582	68.562	61.163	89,2	117	1	0,9	6.049	8,8	69	5	7,2	126	0,2	51	16	31,4	CORSAN ¹
Faxinal do Soturno	4	6.672	4.175	2.497	6.869	5.402	78,6	40	1	2,5	462	6,7	59	14	23,7	1.001	14,6	40	30	75,0	CORSAN ¹
Faxinalzinho	11	2.567	1.273	1.294	2.553	1.707	66,9	9	1	11,1	211	8,3	43	11	25,6	635	24,9	4	2	50,0	CORSAN ¹
Fazenda Vilanova	16	3.697	2.013	1.684	4.099	0	0,0	0	-	-	3.195	77,9	78	3	3,8	0	0,0	0	-	-	-
Feliz	5	12.359	9.416	2.943	13.140	10.393	79,1	55	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Flores da Cunha	5	27.126	20.855	6.271	29.196	26.044	89,2	33	0	0,0	2.917	10,0	68	6	8,8	6	0,0	17	9	52,9	CORSAN ¹
Florianópolis	11	2.018	292	1.726	1.988	0	0,0	0	-	-	1.974	99,3	58	0	0,0	12	0,6	0	-	-	-
Fontoura Xavier	6	10.719	4.100	6.619	10.888	5.663	52,0	26	1	3,8	1.488	13,7	22	8	36,4	98	0,9	21	12	57,1	CORSAN ¹
Formigueiro	4	7.014	2.769	4.245	7.096	3.766	53,1	81	1	1,2	579	8,2	1	0	0,0	2.700	38,0	14	7	50,0	CORSAN ¹
Forquethina	16	2.479	468	2.011	2.528	787	31,1	41	1	2,4	504	19,9	5	0	0,0	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Fortaleza dos Valos	9	4.575	2.993	1.582	4.619	3.147	68,1	0	-	-	1.412	30,6	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Frederico Westphalen	19	28.843	23.333	5.510	30.558	29.550	96,7	5	1	20,0	951	3,1	82	16	19,5	33	0,1	2	1	50,0	CORSAN ¹
Garibaldi	5	30.689	27.211	3.478	33.131	31.514	95,1	96	0	0,0	1.616	4,9	85	3	3,5	0	0,0	1	0	0,0	CORSAN ¹
Garruchos	12	3.234	1.057	2.177	3.219	0	0,0	0	-	-	2.463	76,5	17	6	35,3	0	0,0	0	-	-	-
Gaurama	11	5.862	3.388	2.474	5.918	3.223	54,5	36	0	0,0	1.617	27,3	57	11	19,3	987	16,7	12	7	58,3	CORSAN ¹
General Câmara	2	8.447	4.966	3.481	8.673	6.359	73,3	36	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Gentil	6	1.677	723	954	1.711	0	0,0	0	-	-	1.608	94,0	69	2	2,9	0	0,0	0	-	-	-
Getúlio Vargas	11	16.154	13.862	2.292	16.647	14.876	89,4	34	0	0,0	1.352	8,1	72	14	19,4	415	2,5	5	3	60,0	CORSAN ¹
Girú	14	17.075	12.907	4.168	17.198	14.222	82,7	0	-	-	1.793	10,4	25	8	32,0	41	0,2	7	2	28,6	CORSAN ¹
Glorinha	2	6.891	2.067	4.824	7.518	4.621	61,5	21	0	0,0	1.808	24,0	8	1	12,5	92	1,2	42	3	7,1	CORSAN ¹
Gramado	5	32.273	29.013	3.260	34.605	31.738	91,7	87	4	4,6	55	0,2	4	0	0,0	1.426	4,1	48	23	47,9	CORSAN ¹
Gramado dos Loureiros	15	2.269	526	1.743	2.270	0	0,0	0	-	-	2.257	99,4	137	1	0,7	0	0,0	0	-	-	-
Gramado Xavier	13	3.970	529	3.441	4.212	1.635	38,8	108	8	7,4	0	0,0	0	-	-	2.263	53,7	23	12	52,2	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Gravataí	2	255.660	243.497	12.163	272.257	217.043	79,7	257	7	2,7	84	0,0	85	9	10,6	3.528	1,3	54	18	33,3	CORSAN ¹

Guabiju	5	1.598	738	860	1.612	1.044	64,8	36	0	0,0	391	24,3	36	1	2,8	175	10,9	9	2	22,2	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Guaiiba	2	95.204	93.064	2.140	99.029	92.799	93,7	147	0	0,0	46	0,0	2	2	100,0	24	0,0	50	17	34,0	CORSAN ¹
Guaporé	5	22.814	20.820	1.994	24.509	21.589	88,1	68	1	1,5	1.746	7,1	68	5	7,4	757	3,1	23	13	56,5	CORSAN ¹
Guarani das Missões	12	8.115	5.030	3.085	8.150	5.753	70,6	27	7	25,9	2.389	29,3	64	29	45,3	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Harmonia	1	4.254	2.456	1.798	4.595	0	0,0	0	-	-	4.485	97,6	43	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
Herval	3	6.753	4.519	2.234	6.975	5.672	81,3	40	1	2,5	78	1,1	25	2	8,0	26	0,4	49	46	93,9	CORSAN ¹
Herveiras	13	2.954	384	2.570	3.063	1.843	60,2	135	30	22,2	0	0,0	0	-	-	1.005	32,8	4	4	100,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Horizontina	14	18.348	14.569	3.779	19.232	15.076	78,4	2	0	0,0	4.023	20,9	40	5	12,5	3	0,0	1	0	0,0	CORSAN ¹
Hulha Negra	7	6.043	2.909	3.134	6.478	3.066	47,3	94	5	5,3	19	0,3	5	3	60,0	3.078	47,5	50	27	54,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Humaitá	17	4.919	2.911	2.008	5.008	3.592	71,7	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Ibarama	8	4.371	1.053	3.318	4.518	1.512	33,5	31	1	3,2	1.445	32,0	9	0	0,0	0	0,0	0	-	-	ASSOCIAÇÃO HIDRAULICA DE IBARAMA ⁵
Ibiaçá	6	4.710	2.849	1.861	4.848	3.423	70,6	0	-	-	1.278	26,4	47	12	25,5	120	2,5	20	4	20,0	CORSAN ¹
Ibiraiaras	6	7.171	3.817	3.354	7.441	4.670	62,8	40	1	2,5	1.540	20,7	37	14	37,8	1.176	15,8	29	19	65,5	CORSAN ¹
Ibirapuitã	6	4.061	2.391	1.670	4.162	0	0,0	0	-	-	3.987	95,8	62	1	1,6	15	0,4	0	-	-	-
Ibirubá	9	19.310	15.342	3.968	20.242	17.208	85,0	47	0	0,0	2.767	13,7	85	2	2,4	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Igrejinha	1	31.660	30.190	1.470	34.341	27.136	79,0	111	1	0,9	66	0,2	8	0	0,0	3.722	10,8	22	9	40,9	CORSAN ¹
Ijuí	17	78.915	71.550	7.365	82.833	77.380	93,4	109	0	0,0	4.990	6,0	126	31	24,6	111	0,1	34	11	32,4	CORSAN ¹
Ilópolis	16	4.102	2.207	1.895	4.208	2.724	64,7	7	0	0,0	1.426	33,9	66	4	6,1	35	0,8	0	-	-	CORSAN ¹
Imbé	18	17.670	17.661	9	19.993	15.415	77,1	96	1	1,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Imigrante	16	3.023	1.499	1.524	3.146	1.981	63,0	24	0	0,0	1.135	36,1	64	4	6,3	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Independência	14	6.618	4.157	2.461	6.653	4.289	64,5	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Inhacorá	17	2.267	1.346	921	2.318	1.470	63,4	20	0	0,0	825	35,6	10	0	0,0	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Ipê	5	6.016	2.913	3.103	6.412	3.350	52,2	22	0	0,0	2.134	33,3	76	4	5,3	722	11,3	9	2	22,2	CORSAN ¹
Ipiranga do Sul	11	1.944	679	1.265	1.982	0	0,0	0	-	-	1.935	97,6	58	8	13,8	45	2,3	0	-	-	-
Iraí	19	8.078	4.457	3.621	8.020	6.225	77,6	0	-	-	1.788	22,3	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Itaara	4	5.010	3.968	1.042	5.329	5.328	100,0	50	4	8,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	46	38	82,6	CORSAN ¹
Itacurubi	4	3.441	1.184	2.257	3.551	1.465	41,3	58	29	50,0	1.688	47,5	26	16	61,5	298	8,4	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Itapuca	6	2.344	558	1.786	2.325	811	34,9	8	0	0,0	1.158	49,8	61	13	21,3	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Itaqui	10	38.159	33.311	4.848	39.088	34.770	89,0	86	0	0,0	477	1,2	40	11	27,5	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Itaí	18	2.584	212	2.372	2.602	454	17,4	1	0	0,0	1.680	64,6	7	2	28,6	356	13,7	2	2	100,0	LICS SUPER AGUA ⁵
Itatiba do Sul	11	4.171	1.729	2.442	3.995	2.902	72,6	37	1	2,7	374	9,4	21	1	4,8	689	17,2	1	0	0,0	CORSAN ¹
Ivorá	4	2.156	705	1.451	2.133	926	43,4	32	0	0,0	923	43,3	23	11	47,8	282	13,2	18	14	77,8	CORSAN ¹
Ivoti	1	19.874	18.062	1.812	22.012	19.980	90,8	34	2	5,9	0	0,0	0	-	-	0	0	0	-	-	AUTARQUIA ÁGUA DE IVOTI ³
Jaboticaba	15	4.098	1.487	2.611	4.117	1.781	43,3	19	0	0,0	2.323	56,4	29	1	3,4	0	0	0	-	-	CORSAN ¹
Jacuzinho	9	2.507	562	1.945	2.645	0	0,0	0	-	-	129	4,9	20	3	15,0	15	0,6	0	-	-	-
Jacutinga	11	3.633	2.573	1.060	3.713	2.697	72,6	23	0	0,0	974	26,2	44	11	25,0	38	1,0	0	-	-	CORSAN ¹
Jaguarão	3	27.931	26.105	1.826	28.310	26.802	94,7	16	0	0,0	767	2,7	2	2	100,0	8	0,0	0	-	-	CORSAN ¹

Jaguari	4	11.473	6.531	4.942	11.590	7.256	62,6	75	1	1,3	2.198	19,0	2	1	50,0	2.130	18,4	54	21	38,9	CORSAN ¹
Jaquirana	5	4.177	2.430	1.747	4.138	2.897	70,0	19	1	5,3	274	6,6	0	-	-	897	21,7	83	45	54,2	CORSAN ¹
Jari	4	3.575	613	2.962	3.655	944	25,8	49	0	0,0	2.611	71,4	32	10	31,3	100	2,7	2	1	50,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Jóia	17	8.331	2.089	6.242	8.656	0	0,0	0	-	-	7.352	84,9	59	16	27,1	0	0,0	0	-	-	-
Júlio de Castilhos	4	19.579	16.106	3.473	20.052	17.525	87,4	88	0	0,0	1.720	8,6	74	7	9,5	808	4,0	13	5	38,5	CORSAN ¹
Lagoa Bonita do Sul	8	2.662	384	2.278	2.825	1.054	37,3	27	0	0,0	1.045	37,0	93	1	1,1	582	20,6	2	2	100,0	CORSAN ¹
Lagoa dos Três Cantos	6	1.598	807	791	1.649	0	0,0	0	-	-	1.642	99,6	111	15	13,5	3	0,2	0	-	-	-
Lagoa Vermelha	6	27.525	24.136	3.389	28.431	27.643	97,2	13	0	0,0	642	2,3	67	5	7,5	147	0,5	37	8	21,6	CORSAN ¹
Lagoão	6	6.185	1.655	4.530	6.492	2.108	32,5	24	0	0,0	728	11,2	24	10	41,7	544	8,4	24	16	66,7	CORSAN ¹
Lajeado	16	71.445	71.180	265	78.486	75.198	95,8	65	0	0,0	108	0,1	174	3	1,7	0	0	0	-	-	CORSAN E PREFEITURA ⁴
Lajeado do Bugre	15	2.487	706	1.781	2.588	0	0,0	0	-	-	2.263	87,4	89	10	11,2	0	0	0	-	-	-
Lavras do Sul	7	7.679	4.758	2.921	7.833	7.363	94,0	60	2	3,3	435	5,6	22	22	100,0	23	0,3	33	21	63,6	CORSAN ¹
Liberato Salzano	19	5.780	1.297	4.483	5.752	1.988	34,6	2	1	50,0	3.454	60,0	28	5	17,9	0	0	0	-	-	CORSAN ¹
Lindolfo Collor	1	5.227	4.287	940	5.671	0	0,0	0	-	-	5.292	93,3	88	0	0,0	0	0	0	-	-	-
Linha Nova	5	1.624	416	1.208	1.703	1.702	99,9	71	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Maçambará	10	4.738	1.310	3.428	4.824	1.772	36,7	0	-	-	2.748	57,0	7	2	28,6	51	1,1	2	1	50,0	CORSAN ¹
Machadinho	6	5.510	3.385	2.125	5.649	4.219	74,7	26	0	0,0	939	16,6	45	9	20,0	294	5,2	9	0	0	CORSAN ¹
Mampituba	18	3.003	568	2.435	3.083	918	29,8	0	-	-	1.039	33,7	3	0	0,0	1.116	36,2	4	4	100,0	DEMAEM ²
Manoel Viana	10	7.072	5.362	1.710	7.359	6.071	82,5	25	0	0,0	1.032	14,0	31	13	41,9	251	3,4	21	17	81,0	CORSAN ¹
Maquiné	18	6.905	2.064	4.841	7.040	0	0,0	0	-	-	3.395	48,2	60	7	11,7	2.438	34,6	27	13	48,1	-
Maratá	1	2.527	753	1.774	2.659	0	0,0	0	-	-	2.089	78,6	88	6	6,8	0	0,0	0	-	-	-
Marau	6	36.364	31.558	4.806	40.174	33.677	83,8	85	0	0,0	3.284	8,2	104	26	25,0	18	0,0	4	1	25,0	CORSAN ¹
Marcelino Ramos	11	5.134	2.722	2.412	5.027	3.338	66,4	24	0	0,0	1.610	32,0	74	23	31,1	78	1,6	4	4	100,0	CORSAN ¹
Mariana Pimentel	2	3.768	638	3.130	3.920	821	20,9	22	0	0,0	821	20,9	5	1	20,0	1.882	48,0	18	10	55,6	CORSAN ¹
Mariano Moro	11	2.210	1.153	1.057	2.211	1.400	63,3	6	0	0,0	748	33,8	25	5	20,0	58	2,6	22	9	40,9	CORSAN ¹
Marques de Souza	16	4.068	1.545	2.523	4.167	2.272	54,5	29	0	0,0	1.890	45,4	53	2	3,8	0	0,0	0	-	-	CORSAN E PREFEITURA ⁴
Mata	4	5.111	2.618	2.493	5.159	2.647	51,3	86	8	9,3	8	0,2	1	0	0,0	1.443	28,0	26	14	53,8	CORSAN ¹
Mato Castelhano	6	2.470	521	1.949	2.567	0	0,0	0	-	-	2.310	90,0	87	3	3,4	9	0,4	0	-	-	-
Mato Leitão	13	3.865	1.621	2.244	4.201	0	0,0	0	-	-	4.199	100,0	42	1	2,4	0	0,0	0	-	-	-
Mato Queimado	12	1.799	479	1.320	1.798	812	45,2	23	3	13,0	742	41,3	69	14	20,3	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Maximiliano de Almeida	6	4.911	2.974	1.937	4.867	3.289	67,6	31	1	3,2	82	1,7	33	11	33,3	550	11,3	3	2	66,7	CORSAN ¹
Minas do Leão	2	7.631	7.340	291	8.011	7.931	99,0	49	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	13	9	69,2	CORSAN ¹
Miraguaí	15	4.855	2.069	2.786	4.982	3.304	66,3	4	0	0,0	1.157	23,2	44	16	36,4	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Montauri	6	1.542	644	898	1.556	0	0,0	0	-	-	1.418	91,1	66	3	4,5	3	0,2	0	-	-	-
Monte Alegre dos Campos	5	3.102	645	2.457	3.236	1.064	32,9	35	0	0,0	225	7,0	17	3	17,6	1.471	45,5	22	14	63,6	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Monte Belo do Sul	5	2.670	770	1.900	2.704	2.702	99,9	71	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Montenegro	1	59.415	53.629	5.786	63.216	55.328	87,5	49	0	0,0	779	1,2	100	4	4,0	988	1,6	54	8	14,8	CORSAN ¹
Mormaço	6	2.749	600	2.149	2.948	0	0,0	0	-	-	2.933	99,5	69	2	2,9	0	0,0	0	-	-	-

Morrinhos do Sul	18	3.182	1.300	1.882	3.193	0	0,0	0	-	-	3.118	97,7	38	5	13,2	72	2,3	22	4	18,2	-
Morro Redondo	3	6.227	2.648	3.579	6.529	2.527	38,7	35	0	0,0	108	1,7	4	0	0,0	2.681	41,1	33	14	42,4	CORSAN ¹
Morro Reuter	1	5.676	4.841	835	6.100	4.210	69,0	36	0	0,0	635	10,4	49	20	40,8	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Mostardas	18	12.124	8.143	3.981	12.720	3.252	25,6	15	0	0,0	0	0,0	0	-	-	3.953	31,1	30	1	3,3	CORSAN ¹
Muçum	16	4.791	4.044	747	4.989	4.768	95,6	76	6	7,9	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Muitos Capões	5	2.988	970	2.018	3.137	1.339	42,7	14	0	0,0	1.142	36,4	37	11	29,7	561	17,9	17	8	47,1	CORSAN ¹
Muliterno	6	1.813	508	1.305	1.894	0	0,0	0	-	-	1.881	99,3	90	9	10,0	0	0,0	0	-	-	-
Não-Me-Toque	6	15.936	13.966	1.970	16.997	14.875	87,5	32	2	6,3	2.019	11,9	17	2	11,8	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Nicolau Verqueiro	6	1.721	636	1.085	1.757	0	0,0	0	-	-	1.699	96,7	106	7	6,6	0	0,0	0	-	-	-
Nonoai	11	12.074	9.065	3.009	12.295	10.275	83,6	15	0	0,0	1.995	16,2	90	17	18,9	24	0,2	2	2	100,0	CORSAN ¹
Nova Alvorada	6	3.182	1.332	1.850	3.431	0	0,0	0	-	-	3.004	87,6	64	6	9,4	0	0,0	0	-	-	-
Nova Araçá	5	4.001	2.880	1.121	4.385	3.152	71,9	11	0	0,0	1.221	27,8	99	5	5,1	6	0,1	2	1	50,0	CORSAN ¹
Nova Bassano	5	8.840	5.514	3.326	9.478	6.830	72,1	29	0	0,0	2.498	26,4	49	3	6,1	50	0,5	8	3	37,5	CORSAN ¹
Nova Boa Vista	15	1.960	578	1.382	1.953	0	0,0	0	-	-	1.752	89,7	74	2	2,7	0	0,0	2	0	0,0	-
Nova Brésia	16	3.184	1.511	1.673	3.329	1.754	52,7	5	0	0,0	1.118	33,6	38	7	18,4	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Nova Candelária	14	2.751	709	2.042	2.814	0	0,0	0	-	-	2.805	99,7	68	3	4,4	0	0,0	0	-	-	-
Nova Esperança do Sul	4	4.671	3.599	1.072	5.048	4.198	83,2	72	0	0,0	603	11,9	38	7	18,4	229	4,5	36	7	19,4	CORSAN ¹
Nova Hartz	1	18.346	15.269	3.077	20.035	0	0,0	0	-	-	3.274	16,3	36	1	2,8	7.828	39,1	90	17	18,9	-
Nova Pádua	5	2.450	732	1.718	2.557	1.276	49,9	20	0	0,0	1.280	50,1	44	0	0,0	0	0,0	0	-	-	SOCIEDADE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE NOVA PÁDUA ⁷
Nova Palma	4	6.342	3.083	3.259	6.588	3.317	50,3	44	1	2,3	1.638	24,9	45	14	31,1	1.588	24,1	52	36	69,2	CORSAN ¹
Nova Petrópolis	5	19.045	14.134	4.911	20.416	16.963	83,1	49	1	2,0	2.608	12,8	123	1	0,8	844	4,1	1	0	0,0	CORSAN ¹
Nova Prata	5	22.830	18.659	4.171	25.057	20.973	83,7	76	1	1,3	2.554	10,2	109	5	4,6	1.058	4,2	29	14	48,3	CORSAN ¹
Nova Ramada	17	2.437	670	1.767	2.440	0	0,0	0	-	-	2.190	89,8	78	11	14,1	14	0,6	2	2	100,0	-
Nova Roma do Sul	5	3.343	1.585	1.758	3.564	1.724	48,4	6	0	0,0	1.807	50,7	104	1	1,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Nova Santa Rita	1	22.716	19.475	3.241	25.700	12.560	48,9	83	0	0,0	1.407	5,5	11	5	45,5	9.414	36,6	1	0	0,0	CORSAN ¹
Novo Barreiro	15	3.978	1.306	2.672	4.160	0	0,0	0	-	-	4.002	96,2	50	6	12,0	0	0,0	0	-	-	-
Novo Cabrais	8	3.855	545	3.310	4.087	795	19,5	14	4	28,6	2.451	60,0	54	11	20,4	151	3,7	4	3	75,0	SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE ²
Novo Hamburgo	1	238.940	234.798	4.142	248.694	239.997	96,5	318	2	0,6	0	0,0	0	-	-	2.947	1,2	85	20	23,5	COMUSA ³
Novo Machado	14	3.925	1.553	2.372	3.828	0	0,0	0	-	-	3.468	90,6	55	16	29,1	0	0,0	0	-	-	-
Novo Tiradentes	19	2.277	654	1.623	2.320	0	0,0	0	-	-	2.003	86,3	30	5	16,7	0	0,0	0	-	-	-
Novo Xingu	15	1.757	554	1.203	1.795	0	0,0	0	-	-	1.790	99,7	12	2	16,7	3	0,2	0	-	-	-
Osório	18	40.906	37.917	2.989	43.897	36.302	82,7	24	0	0,0	2.848	6,5	64	1	1,6	1.601	3,6	50	4	8,0	CORSAN ¹
Paim Filho	6	4.243	2.253	1.990	4.221	2.488	58,9	24	0	0,0	1.651	39,1	36	9	25,0	0	0,0	8	5	62,5	CORSAN ¹
Palmares do Sul	18	10.969	9.803	1.166	11.413	9.310	81,6	11	0	0,0	14	0,1	12	0	0,0	1.313	11,5	58	15	25,9	CORSAN ¹
Palmeira das Missões	15	34.328	29.831	4.497	34.974	32.349	92,5	144	7	4,9	1.311	3,7	92	24	26,1	92	0,3	6	1	16,7	CORSAN ¹
Palmitinho	19	6.920	3.393	3.527	7.170	5.720	79,8	51	0	0,0	387	5,4	1	0	0,0	969	13,5	62	60	96,8	CORSAN ¹
Panambi	17	38.058	34.562	3.496	41.148	39.893	97,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹

Pantano Grande	13	9.895	8.314	1.581	9.932	8.418	84,8	10	0	0,0	1.513	15,2	85	21	24,7	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Pará	5	6.812	3.816	2.996	7.309	4.993	68,3	17	0	0,0	1.978	27,1	51	4	7,8	336	4,6	46	26	56,5	CORSAN ¹
Paraíso do Sul	4	7.336	2.852	4.484	7.648	3.731	48,8	50	17	34,0	1.897	24,8	26	14	53,8	2.008	26,3	5	5	100,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Pareci Novo	1	3.511	981	2.530	3.725	0	0,0	0	-	-	2.640	70,9	52	2	3,8	0	0,0	0	-	-	-
Parobé	1	51.502	48.633	2.869	55.486	26.429	47,6	119	2	1,7	0	0,0	0	-	-	0	0,0	50	7	14,0	CORSAN ¹
Passa Sete	8	5.154	555	4.599	5.491	925	16,8	28	1	3,6	843	15,4	59	5	8,5	149	2,7	18	18	100,0	CORSAN ¹
Passo do Sobrado	13	6.011	1.429	4.582	6.372	4.601	72,2	115	1	0,9	0	0,0	0	-	-	1.378	21,6	6	4	66,7	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Passo Fundo	6	184.826	180.120	4.706	196.739	196.020	99,6	255	0	0,0	30	0,0	103	9	8,7	389	0,2	75	14	18,7	CORSAN ¹
Paulo Bento	11	2.196	594	1.602	2.297	0	0,0	0	-	-	2.258	98,3	71	9	12,7	31	1,3	2	0	0,0	-
Paverama	16	8.044	4.098	3.946	8.437	6.395	75,8	72	5	6,9	103	1,2	1	1	100,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN E PREFEITURA ⁴
Pedras Altas	3	2.212	768	1.444	2.195	1.045	47,6	30	0	0,0	724	33,0	10	2	20,0	315	14,4	19	10	52,6	CORSAN ¹
Pedro Osório	3	7.811	7.301	510	8.011	7.384	92,2	119	9	7,6	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Pejuçara	17	3.973	2.672	1.301	4.055	3.145	77,6	37	0	0,0	240	5,9	10	1	10,0	665	16,4	29	8	27,6	CORSAN ¹
Pelotas	3	328.275	306.193	22.082	342.873	269.757	78,7	395	2	0,5	3.504	1,0	115	5	4,3	2.417	0,7	13	9	69,2	SANEP ³
Picada Café	5	5.182	4.559	623	5.532	5.435	98,2	74	0	0,0	0	0,0	0	-	-	15	0,3	5	1	20,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Pinhal	19	2.513	1.290	1.223	2.609	0	0,0	0	-	-	2.410	92,4	0	-	-	0	0,0	0	-	-	-
Pinhal da Serra	5	2.130	478	1.652	2.126	695	32,7	21	0	0,0	1.210	56,9	36	5	13,9	109	5,1	4	0	0,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Pinhal Grande	4	4.471	1.895	2.576	4.560	2.873	63,0	54	0	0,0	844	18,5	35	1	2,9	809	17,7	49	19	38,8	HIDROAMBIENTAL ⁵
Pinheirinho do Vale	19	4.497	915	3.582	4.761	2.003	42,1	14	1	7,1	986	20,7	12	0	0,0	1.454	30,5	52	44	84,6	CORSAN ¹
Pinheiro Machado	3	12.780	9.784	2.996	12.976	10.957	84,4	98	0	0,0	364	2,8	30	10	33,3	68	0,5	31	26	83,9	CORSAN ¹
Pinto Bandeira	5				2.824	1.255	44,4	32	0	0,0	787	27,9	26	2	7,7	101	3,6	15	10	66,7	CORSAN ¹
Pirapó	12	2.757	777	1.980	2.678	0	0,0	0	-	-	2.668	99,6	58	1	1,7	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Piratini	3	19.841	11.570	8.271	20.712	13.955	67,4	37	0	0,0	82	0,4	11	2	18,2	455	2,2	14	9	64,3	CORSAN ¹
Planalto	19	10.524	5.932	4.592	10.678	8.172	76,5	47	9	19,1	1.133	10,6	15	6	40,0	167	1,6	15	10	66,7	CORSAN ¹
Poço das Antas	16	2.017	861	1.156	2.104	0	0,0	0	-	-	1.924	91,4	65	5	7,7	0	0,0	0	-	-	-
Pontão	6	3.857	1.559	2.298	3.986	0	0,0	0	-	-	1.277	32,0	34	2	5,9	0	0,0	0	-	-	-
Ponte Preta	11	1.750	512	1.238	1.730	0	0,0	0	-	-	1.711	98,9	46	8	17,4	19	1,1	0	-	-	-
Portão	1	30.920	25.276	5.644	33.994	13.356	39,3	63	1	1,6	0	0,0	0	-	-	5.145	15,1	67	9	13,4	CORSAN ¹
Porto Alegre	2	1.409.351	1.409.351	0	1.476.867	1.448.780	98,1	735	2	0,3	8	0,0	11	0	0,0	0	0,0	0	-	-	DMAE ⁸
Porto Lucena	14	5.413	2.331	3.082	5.313	2.413	45,4	16	0	0,0	2.897	54,5	15	4	26,7	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Porto Mauá	14	2.542	954	1.588	2.557	0	0,0	0	-	-	2.554	99,9	72	6	8,3	0	0,0	0	-	-	-
Porto Vera Cruz	14	1.852	440	1.412	1.733	0	0,0	0	-	-	1.698	98,0	19	2	10,5	0	0,0	0	-	-	-
Porto Xavier	12	10.558	5.210	5.348	10.758	5.439	50,6	94	13	13,8	5.317	49,4	53	15	28,3	3	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Pouso Novo	16	1.875	632	1.243	1.847	0	0,0	0	-	-	1.630	88,3	48	5	10,4	0	0,0	0	-	-	-
Presidente Lucena	1	2.484	1.511	973	2.705	0	0,0	0	-	-	2.596	96,0	70	1	1,4	0	0,0	0	-	-	-
Progresso	16	6.163	1.873	4.290	6.372	367	5,8	16	0	0,0	1.475	23,1	46	1	2,2	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Protásio Alves	5	2.000	427	1.573	2.041	654	32,0	42	0	0,0	1.327	65,0	42	1	2,4	54	2,6	20	16	80,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Putinga	16	4.141	1.577	2.564	4.185	2.152	51,4	6	0	0,0	1.359	32,5	41	11	26,8	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹

Quaraí	10	23.021	21.310	1.711	23.579	22.822	96,8	124	1	0,8	9	0,0	1	0	0,0	33	0,1	7	4	57,1	CORSAN ¹
Quatro Irmãos	11	1.775	916	859	1.849	0	0,0	0	-	-	1.683	91,0	36	1	2,8	134	7,2	7	5	71,4	-
Quevedos	4	2.710	852	1.858	2.816	1.236	43,9	43	12	27,9	1.124	39,9	65	10	15,4	454	16,1	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Quinze de Novembro	9	3.653	1.961	1.692	3.811	0	0,0	0	-	-	3.616	94,9	64	5	7,8	0	0,0	0	-	-	-
Redentora	15	10.222	3.002	7.220	11.025	4.144	37,6	11	0	0,0	6.856	62,2	142	30	21,1	0	0,0	7	3	42,9	CORSAN ¹
Reivado	16	2.155	734	1.421	2.195	1.311	59,7	39	0	0,0	405	18,5	36	5	13,9	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Restinga Seca	4	15.849	8.982	6.867	16.334	11.248	68,9	72	1	1,4	2.708	16,6	72	22	30,6	2.280	14,0	71	50	70,4	CORSAN ¹
Rio dos Índios	11	3.616	755	2.861	3.418	792	23,2	22	0	0,0	1.483	43,4	43	23	53,5	1.142	33,4	0	-	-	CORSAN ¹
Rio Grande	3	197.228	189.429	7.799	207.860	206.988	99,6	427	0	0,0	24	0,0	29	5	17,2	220	0,1	31	7	22,6	CORSAN ¹
Rio Pardo	13	37.591	25.614	11.977	38.934	30.498	78,3	132	1	0,8	5.391	13,8	17	6	35,3	23	0,1	15	1	6,7	CORSAN ¹
Riozinho	1	4.330	2.748	1.582	4.571	2.610	57,1	18	0	0,0	3	0,1	0	-	-	158	3,5	11	4	36,4	CORSAN ¹
Roca Sales	16	10.284	6.600	3.684	10.976	6.208	56,6	32	0	0,0	2.847	25,9	114	1	0,9	38	0,3	8	1	12,5	CORSAN ¹
Rodeio Bonito	19	5.743	4.310	1.433	5.955	4.685	78,7	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Rolador	12	2.546	608	1.938	2.542	479	18,8	6	0	0,0	2.059	81,0	66	14	21,2	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Rolante	1	19.485	15.310	4.175	20.712	11.413	55,1	18	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Ronda Alta	15	10.221	6.867	3.354	10.655	7.519	70,6	43	0	0,0	3.130	29,4	57	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Rondinha	15	5.518	2.317	3.201	5.544	2.795	50,4	74	0	0,0	2.660	48,0	47	2	4,3	0	0,0	1	0	0,0	CORSAN ¹
Roque Gonzales	12	7.203	3.087	4.116	7.289	548	7,5	1	0	0,0	217	3,0	31	9	29,0	0	0,0	0	-	-	-
Rosário do Sul	10	39.707	34.931	4.776	40.773	34.578	84,8	50	0	0,0	180	0,4	33	11	33,3	216	0,5	57	22	38,6	CORSAN ¹
Sagrada Família	15	2.595	785	1.810	2.676	0	0,0	0	-	-	2.675	100,0	24	9	37,5	0	0,0	0	-	-	-
Saldanha Marinho	9	2.869	1.927	942	2.876	0	0,0	0	-	-	2.868	99,7	40	3	7,5	0	0,0	0	-	-	-
Salto do Jacuí	9	11.880	10.208	1.672	12.429	10.927	87,9	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Salvador das Missões	12	2.669	1.094	1.575	2.769	0	0,0	0	-	-	2.754	99,5	70	15	21,4	3	0,1	5	1	20,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Salvador do Sul	1	6.747	4.009	2.738	7.315	5.148	70,4	40	0	0,0	1.937	26,5	41	4	9,8	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Sananduva	6	15.373	10.697	4.676	16.139	12.347	76,5	96	0	0,0	3.303	20,5	83	38	45,8	81	0,5	13	4	30,8	CORSAN ¹
Santa Bárbara do Sul	9	8.829	6.985	1.844	8.793	7.857	89,4	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Santa Cecília do Sul	6	1.655	480	1.175	1.698	0	0,0	0	-	-	1.496	88,1	57	12	21,1	37	2,2	7	6	85,7	-
Santa Clara do Sul	16	5.697	2.855	2.842	6.183	0	0,0	0	-	-	920	14,9	101	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
Santa Cruz do Sul	13	118.374	105.190	13.184	126.084	121.380	96,3	198	17	8,6	2.468	2,0	33	0	0,0	800	0,6	10	4	40,0	CORSAN E PREFEITURA ⁴
Santa Margarida do Sul	10	2.352	552	1.800	2.495	645	25,9	1	0	0,0	957	38,4	6	0	0,0	11	0,4	0	-	-	CORSAN ¹
Santa Maria	4	261.031	248.347	12.684	276.108	246.893	89,4	472	1	0,2	1.342	0,5	39	1	2,6	4.802	1,7	0	-	-	CORSAN ¹
Santa Maria do Herval	1	6.053	4.362	1.691	6.328	2.459	38,9	32	0	0,0	0	0,0	0	-	-	1.616	25,5	47	16	34,0	CORSAN ¹
Santa Rosa	14	68.587	60.366	8.221	72.240	66.439	92,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Santa Tereza	5	1.720	627	1.093	1.781	1.640	92,1	75	1	1,3	69	3,9	6	0	0,0	48	2,7	11	7	63,6	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Santa Vitória do Palmar	3	30.990	26.890	4.100	31.436	31.340	99,7	33	1	3,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Santana da Boa Vista	3	8.242	3.723	4.519	8.434	5.360	63,6	1	0	0,0	64	0,8	2	1	50,0	39	0,5	0	-	-	CORSAN ¹
Santana do Livramento	10	82.464	74.410	8.054	82.968	73.842	89,0	141	8	5,7	192	0,2	6	0	0,0	8.550	10,3	66	33	50,0	DAE ³
Santiago	4	49.071	44.735	4.336	50.635	48.394	95,6	188	6	3,2	1.826	3,6	99	14	14,1	415	0,8	7	1	14,3	CORSAN ¹

Santo Ângelo	12	76.275	71.804	4.471	78.976	69.201	87,6	22	0	0,0	7.216	9,1	180	49	27,2	15	0,0	6	3	50,0	CORSAN ¹
Santo Antônio da Patrulha	18	39.685	28.114	11.571	41.977	25.896	61,7	80	0	0,0	0	0,0	0	-	-	15.908	37,9	56	12	21,4	CORSAN ¹
Santo Antônio das Missões	12	11.210	6.788	4.422	11.174	6.903	61,8	0	-	-	3.939	35,3	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Santo Antônio do Palma	6	2.139	681	1.458	2.198	0	0,0	0	-	-	2.132	97,0	65	0	0,0	29	1,3	0	-	-	-
Santo Antônio do Planalto	6	1.987	1.233	754	2.056	0	0,0	0	-	-	1.682	81,8	115	20	17,4	72	3,5	1	0	0,0	-
Santo Augusto	17	13.968	11.380	2.588	14.349	13.098	91,3	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Santo Cristo	14	14.378	7.781	6.597	14.757	8.906	60,4	10	1	10,0	5.758	39,0	51	14	27,5	74	0,5	5	5	100,0	CORSAN ¹
Santo Expedito do Sul	6	2.461	872	1.589	2.485	1.053	42,4	21	0	0,0	1.281	51,5	40	17	42,5	132	5,3	31	26	83,9	CORSAN ¹
São Borja	12	61.671	55.138	6.533	62.990	55.313	87,8	39	1	2,6	4.535	7,2	5	1	20,0	3	0,0	3	1	33,3	CORSAN ¹
São Domingos do Sul	6	2.926	1.748	1.178	3.064	0	0,0	0	-	-	2.874	93,8	86	8	9,3	18	0,6	6	5	83,3	-
São Francisco de Assis	4	19.254	13.495	5.759	19.495	15.643	80,2	26	0	0,0	1.841	9,4	0	-	-	2.008	10,3	23	7	30,4	CORSAN ¹
São Francisco de Paula	1	20.537	13.004	7.533	21.551	18.507	85,9	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
São Gabriel	10	60.425	53.775	6.650	62.785	57.305	91,3	106	0	0,0	1.261	2,0	44	7	15,9	4.112	6,5	40	24	60,0	SÃO GABRIEL SANEAMENTO S.A. ⁵
São Jerônimo	2	22.134	17.055	5.079	23.527	19.803	84,2	60	2	3,3	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
São João da Urutiga	6	4.726	2.291	2.435	4.840	2.767	57,2	54	1	1,9	1.112	23,0	13	0	0,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
São João do Polésine	4	2.635	1.354	1.281	2.651	767	28,9	32	1	3,1	973	36,7	28	7	25,0	909	34,3	45	15	33,3	SOCIEDADE DISTRIBUIDORA DE AGUA SÃO JOÃO LTDA ⁵
São Jorge	5	2.774	1.451	1.323	2.846	1.549	54,4	8	0	0,0	1.028	36,1	55	4	7,3	204	7,2	5	4	80,0	CORSAN ¹
São José das Missões	15	2.720	828	1.892	2.736	0	0,0	0	-	-	2.697	98,6	100	5	5,0	3	0,1	10	9	90,0	-
São José do Herval	16	2.204	867	1.337	2.186	1.066	48,8	0	-	-	580	26,5	40	11	27,5	25	1,1	0	-	-	CORSAN ¹
São José do Hortêncio	1	4.094	2.645	1.449	4.463	0	0,0	0	-	-	4.351	97,5	59	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
São José do Inhacorá	14	2.200	832	1.368	2.220	1.152	51,9	0	-	-	506	22,8	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
São José do Norte	3	25.503	17.383	8.120	26.977	16.342	60,6	140	3	2,1	0	0,0	5	0	0,0	3.480	12,9	62	4	6,5	CORSAN ¹
São José do Ouro	6	6.904	4.423	2.481	7.116	4.853	68,2	11	0	0,0	95	1,3	27	7	25,9	1.503	21,1	69	44	63,8	CORSAN ¹
São José do Sul	1	2.082	720	1.362	2.260	0	0,0	0	-	-	2.186	96,7	76	1	1,3	0	0,0	0	-	-	-
São José dos Ausentes	5	3.290	2.062	1.228	3.470	1.914	55,2	16	1	6,3	498	14,4	58	23	39,7	723	20,8	25	15	60,0	CORSAN ¹
São Leopoldo	1	214.087	213.238	849	228.370	209.898	91,9	245	3	1,2	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	SEMAE ³
São Lourenço do Sul	3	43.111	24.237	18.874	44.541	31.734	71,2	120	0	0,0	430	1,0	76	23	30,3	6	0,0	7	2	28,6	CORSAN ¹
São Luiz Gonzaga	12	34.556	30.508	4.048	35.193	17.400	49,4	59	2	3,4	6.731	19,1	69	22	31,9	3	0,0	1	1	100,0	CORSAN ¹
São Marcos	5	20.103	17.598	2.505	21.204	18.408	86,8	54	0	0,0	2.646	12,5	75	3	4,0	6	0,0	44	20	45,5	CORSAN ¹
São Martinho	17	5.773	3.441	2.332	5.821	4.216	72,4	10	0	0,0	1.509	25,9	0	-	-	56	1,0	0	-	-	CORSAN ¹
São Martinho da Serra	4	3.201	942	2.259	3.306	1.693	51,2	10	0	0,0	556	16,8	0	-	-	1.054	31,9	10	3	30,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
São Miguel das Missões	12	7.421	3.727	3.694	7.728	4.216	54,6	11	1	9,1	2.725	35,3	43	9	20,9	6	0,1	2	1	50,0	CORSAN ¹
São Nicolau	12	5.727	3.692	2.035	5.732	3.860	67,3	0	-	-	960	16,7	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
São Paulo das Missões	14	6.364	2.199	4.165	6.348	0	0,0	0	-	-	6.323	99,6	75	27	36,0	0	0,0	0	-	-	-
São Pedro da Serra	1	3.315	1.429	1.886	3.584	2.283	63,7	8	0	0,0	1.086	30,3	39	6	15,4	0	0,0	5	3	60,0	CORSAN ¹
São Pedro das Missões	15	1.886	532	1.354	1.984	0	0,0	0	-	-	1.771	89,3	40	0	0,0	3	0,2	5	0	0,0	-
São Pedro do Butiá	12	2.873	1.209	1.664	2.983	0	0,0	0	-	-	2.982	100,0	68	11	16,2	0	0,0	1	1	100,0	-

São Pedro do Sul	4	16.368	11.929	4.439	16.788	12.918	76,9	121	2	1,7	1.342	8,0	83	33	39,8	823	4,9	6	2	33,3	CORSAN ¹
São Sebastião do Cai	1	21.932	17.608	4.324	24.676	17.659	71,6	48	0	0,0	366	1,5	64	1	1,6	24	0,1	3	1	33,3	CORSAN ¹
São Sepé	4	23.798	18.821	4.977	24.432	19.963	81,7	175	1	0,6	473	1,9	12	1	8,3	3.438	14,1	95	52	54,7	CORSAN ¹
São Valentim	11	3.632	1.744	1.888	3.621	2.244	62,0	20	0	0,0	423	11,7	33	15	45,5	954	26,3	5	4	80,0	CORSAN ¹
São Valentim do Sul	16	2.168	746	1.422	2.257	1.998	88,5	85	3	3,5	0	0,0	9	0	0,0	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
São Valério do Sul	17	2.647	510	2.137	2.752	0	0,0	0	-	-	2.624	95,3	20	10	50,0	0	0,0	0	-	-	-
São Vendelino	5	1.944	1.353	591	2.124	1.989	93,6	90	1	1,1	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
São Vicente do Sul	4	8.440	5.881	2.559	8.787	6.965	79,3	67	0	0,0	560	6,4	16	6	37,5	1.260	14,3	4	3	75,0	CORSAN ¹
Sapiranga	1	74.985	72.286	2.699	79.560	54.881	69,0	1	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Sapucaia do Sul	1	130.957	130.469	488	138.357	137.210	99,2	259	3	1,2	0	0,0	0	-	-	291	0,2	15	6	40,0	CORSAN ¹
Sarandi	15	21.285	17.940	3.345	23.036	19.362	84,1	157	8	5,1	2.882	12,5	112	9	8,0	246	1,1	28	1	3,6	CORSAN ¹
Seberi	19	10.897	5.923	4.974	11.164	7.033	63,0	45	0	0,0	3.811	34,1	43	4	9,3	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Sede Nova	17	3.011	1.581	1.430	3.063	1.916	62,6	73	2	2,7	1.122	36,6	20	5	25,0	3	0,1	5	3	60,0	CORSAN ¹
Segredo	8	7.158	1.807	5.351	7.388	2.035	27,5	95	0	0,0	3.275	44,3	0	-	-	345	4,7	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Selbach	9	4.929	3.450	1.479	5.134	3.188	62,1	0	-	-	1.332	25,9	43	0	0,0	9	0,2	1	0	0,0	CORSAN ¹
Senador Salgado Filho	14	2.814	880	1.934	2.885	0	0,0	0	-	-	2.881	99,9	45	2	4,4	0	0,0	0	-	-	
Sentinela do Sul	2	5.198	1.282	3.916	5.486	1.484	27,1	21	0	0,0	106	1,9	0	-	-	1.343	24,5	7	3	42,9	CORSAN ¹
Serafina Corrêa	6	14.253	12.054	2.199	15.814	13.141	83,1	54	0	0,0	1.234	7,8	123	26	21,1	110	0,7	20	16	80,0	CORSAN ¹
Sério	16	2.281	530	1.751	2.235	829	37,1	10	0	0,0	941	42,1	30	3	10,0	0	0,0	0	-	-	SISTEMA DE ABASTECIMENTO MUNICIPAL
Sertão	6	6.294	3.387	2.907	6.169	4.031	65,3	7	0	0,0	1.436	23,3	52	14	26,9	531	8,6	8	0	0,0	CORSAN ¹
Sertão Santana	2	5.850	1.278	4.572	6.246	1.180	18,9	0	-	-	0	0,0	0	-	-	110	1,8	46	15	32,6	CORSAN ¹
Sete de Setembro	12	2.124	494	1.630	2.132	0	0,0	0	-	-	2.117	99,3	34	20	58,8	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Severiano de Almeida	11	3.842	1.399	2.443	3.890	1.503	38,6	17	0	0,0	2.160	55,5	51	10	19,6	206	5,3	4	3	75,0	CORSAN ¹
Silveira Martins	4	2.449	1.091	1.358	2.487	1.794	72,1	18	0	0,0	0	0,0	0	-	-	663	26,7	13	8	61,5	CORSAN ¹
Sinimbu	13	10.068	1.437	8.631	10.400	5.877	56,5	184	13	7,1	0	0,0	0	-	-	4.501	43,3	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Sobradinho	8	14.283	11.347	2.936	14.944	12.372	82,8	57	0	0,0	2.111	14,1	69	6	8,7	47	0,3	2	0	0,0	CORSAN ¹
Soledade	6	30.044	24.032	6.012	31.261	27.643	88,4	55	1	1,8	2.607	8,3	21	7	33,3	571	1,8	46	28	60,9	CORSAN ¹
Tabaí	1	4.131	1.246	2.885	4.460	0	0,0	0	-	-	1.302	29,2	0	-	-	0	0,0	0	-	-	-
Tapejara	6	19.250	17.080	2.170	21.525	20.744	96,4	11	0	0,0	676	3,1	137	14	10,2	103	0,5	0	-	-	CORSAN ¹
Tapera	6	10.448	8.820	1.628	10.803	9.688	89,7	38	0	0,0	1.006	9,3	50	4	8,0	109	1,0	35	2	5,7	CORSAN E PREFEITURA ⁴
Tapes	2	16.629	14.478	2.151	17.354	16.187	93,3	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Taquara	1	54.643	45.266	9.377	57.238	37.911	66,2	164	1	0,6	76	0,1	0	-	-	38	0,1	13	4	30,8	CORSAN ¹
Taquari	16	26.092	21.875	4.217	27.128	26.282	96,9	158	0	0,0	17	0,1	30	2	6,7	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Taquaruçu do Sul	19	2.966	1.164	1.802	3.090	1.563	50,6	36	1	2,8	1.295	41,9	17	0	0,0	213	6,9	21	11	52,4	CORSAN ¹
Tavares	18	5.351	3.299	2.052	5.554	1.103	19,9	15	0	0,0	30	0,5	7	0	0,0	3.175	57,2	29	1	3,4	CORSAN ¹
Tenente Portela	19	13.719	8.847	4.872	14.039	9.666	68,9	38	1	2,6	3.795	27,0	42	11	26,2	142	1,0	96	90	93,8	CORSAN ¹
Terra de Areia	18	9.878	5.195	4.683	10.634	4.393	41,3	1	0	0,0	1.316	12,4	14	2	14,3	42	0,4	14	2	14,3	CORSAN ¹
Teutônia	16	27.272	23.322	3.950	30.170	24.758	82,1	14	0	0,0	3.200	10,6	126	9	7,1	0	0,0	0	-	-	DMAAT ⁹

Tio Hugo	6	2.724	1.164	1.560	2.912	0	0,0	0	-	-	2.890	99,2	78	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
Tiradentes do Sul	19	6.461	2.098	4.363	6.384	1.679	26,3	31	1	3,2	2.885	45,2	31	12	38,7	27	0,4	28	22	78,6	CORSAN ¹
Toropi	4	2.952	611	2.341	2.988	603	20,2	50	0	0,0	1.696	56,8	44	20	45,5	685	22,9	17	8	47,1	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Torres	18	34.656	33.340	1.316	37.107	35.937	96,8	50	0	0,0	185	0,5	12	1	8,3	488	1,3	29	5	17,2	CORSAN ¹
Tramandaí	18	41.585	40.577	1.008	46.369	35.742	77,1	50	0	0,0	21	0,0	10	0	0,0	2.078	4,5	64	0	0,0	CORSAN ¹
Travesseiro	16	2.314	887	1.427	2.389	0	0,0	0	-	-	768	32,1	91	7	7,7	0	0,0	0	-	-	-
Três Arroios	11	2.855	1.027	1.828	2.873	0	0,0	0	-	-	2.838	98,8	51	0	0,0	36	1,3	0	-	-	-
Três Cachoeiras	18	10.217	7.501	2.716	10.811	2.658	24,6	0	-	-	119	1,1	0	-	-	3.799	35,1	26	0	0,0	CORSAN ¹
Três Coroas	1	23.848	20.546	3.302	26.092	17.587	67,4	110	0	0,0	2.014	7,7	12	2	16,7	60	0,2	6	2	33,3	CORSAN ¹
Três de Maio	14	23.726	18.962	4.764	24.485	19.825	81,0	22	2	9,1	4.221	17,2	9	1	11,1	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Três Forquilhas	18	2.914	385	2.529	2.924	0	0,0	0	-	-	2.540	86,9	30	1	3,3	347	11,9	11	7	63,6	-
Três Palmeiras	15	4.381	2.090	2.291	4.471	0	0,0	0	-	-	4.260	95,3	67	0	0,0	3	0,1	3	0	0,0	-
Três Passos	19	23.965	19.054	4.911	24.647	21.329	86,5	72	2	2,8	3.228	13,1	47	5	10,6	41	0,2	34	23	67,6	CORSAN ¹
Trindade do Sul	15	5.787	2.899	2.888	5.961	3.867	64,9	19	1	5,3	1.770	29,7	23	3	13,0	3	0,1	1	1	100,0	CORSAN ¹
Triunfo	1	25.793	16.857	8.936	27.867	15.952	57,2	64	0	0,0	2.547	9,1	28	7	25,0	7.352	26,4	56	10	17,9	CORSAN ¹
Tucunduva	14	5.898	4.035	1.863	5.993	4.627	77,2	40	0	0,0	1.330	22,2	40	7	17,5	31	0,5	12	3	25,0	CORSAN ¹
Tunas	6	4.395	1.375	3.020	4.586	0	0,0	0	-	-	3.170	69,1	50	5	10,0	0	0,0	0	-	-	-
Tupanci do Sul	6	1.573	473	1.100	1.584	0	0,0	0	-	-	1.580	99,7	53	9	17,0	3	0,2	0	-	-	-
Tupanciretã	9	22.281	18.020	4.261	23.521	19.850	84,4	0	-	-	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Tupandi	1	3.924	2.721	1.203	4.366	0	0,0	0	-	-	4.356	99,8	63	1	1,6	0	0,0	0	-	-	-
Tuparendi	14	8.557	5.294	3.263	8.574	6.124	71,4	0	-	-	2.416	28,2	8	0	0,0	31	0,4	0	-	-	CORSAN ¹
Turuçu	3	3.522	1.487	2.035	3.596	1.725	48,0	10	0	0,0	0	0,0	0	-	-	1.747	48,6	30	26	86,7	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Ubiretama	12	2.296	500	1.796	2.265	790	34,9	9	1	11,1	1.356	59,9	30	15	50,0	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
União da Serra	5	1.487	280	1.207	1.413	0	0,0	0	-	-	1.404	99,4	96	2	2,1	0	0,0	0	-	-	-
Unistalda	4	2.450	913	1.537	2.481	1.088	43,9	32	1	3,1	788	31,8	24	18	75,0	603	24,3	24	17	70,8	CORSAN ¹
Uruguaiana	10	125.435	117.415	8.020	129.652	124.998	96,4	122	0	0,0	442	0,3	14	5	35,7	166	0,1	5	1	20,0	ODEBRECHT AMBIENTAL URUGUAIANA ³
Vacaria	5	61.342	57.339	4.003	64.857	58.619	90,4	26	0	0,0	1.885	2,9	92	12	13,0	1.943	3,0	83	32	38,6	CORSAN ¹
Vale do Sol	13	11.077	1.249	9.828	11.650	8.246	70,8	119	1	0,8	0	0,0	0	-	-	3.354	28,8	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Vale Real	5	5.118	4.566	552	5.548	5.544	99,9	113	5	4,4	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Vale Verde	13	3.253	882	2.371	3.434	976	28,4	37	9	24,3	1.147	33,4	64	6	9,4	1.267	36,9	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Vanini	6	1.984	1.001	983	2.087	0	0,0	0	-	-	1.962	94,0	60	0	0,0	0	0,0	0	-	-	-
Venâncio Aires	13	65.946	41.400	24.546	69.859	49.926	71,5	83	0	0,0	11.762	16,8	140	23	16,4	1.394	2,0	24	2	8,3	CORSAN ¹
Vera Cruz	13	23.983	13.320	10.663	25.700	25.573	99,5	132	2	1,5	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Veranópolis	5	22.810	19.843	2.967	24.686	22.379	90,7	34	1	2,9	1.802	7,3	183	21	11,5	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Vespasiano Correa	16	1.974	406	1.568	1.976	632	32,0	3	0	0,0	1.311	66,3	18	0	0,0	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Viadutos	11	5.311	2.643	2.668	5.271	3.260	61,8	11	0	0,0	1.174	22,3	80	3	3,8	843	16,0	9	2	22,2	CORSAN ¹
Viamão	2	239.384	224.943	14.441	251.978	243.927	96,8	131	0	0,0	3.802	1,5	97	2	2,1	3.131	1,2	23	1	4,3	CORSAN ¹
Vicente Dutra	19	5.285	2.351	2.934	5.224	2.416	46,2	7	2	28,6	1.915	36,7	7	4	57,1	891	17,1	66	62	93,9	CORSAN ¹

Victor Graeff	6	3.036	1.284	1.752	3.070	1.817	59,2	8	0	0,0	893	29,1	43	6	14,0	6	0,2	0	-	-	CORSAN ¹
Vila Flores	5	3.207	1.348	1.859	3.363	962	28,6	9	0	0,0	2.122	63,1	33	1	3,0	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹
Vila Lângaro	6	2.152	366	1.786	2.193	0	0,0	0	-	-	2.067	94,3	66	7	10,6	107	4,9	22	15	68,2	-
Vila Maria	6	4.221	2.249	1.972	4.393	0	0,0	0	-	-	4.387	99,9	99	7	7,1	0	0,0	0	-	-	-
Vila Nova do Sul	4	4.221	2.194	2.027	4.365	2.251	51,6	33	0	0,0	1.034	23,7	33	21	63,6	1.079	24,7	43	35	81,4	CORSAN ¹
Vista Alegre	19	2.832	1.185	1.647	2.887	1.629	56,4	34	0	0,0	576	20,0	34	6	17,6	64	2,2	17	15	88,2	CORSAN ¹
Vista Alegre do Prata	5	1.569	463	1.106	1.613	711	44,1	12	0	0,0	890	55,2	63	1	1,6	10	0,6	5	2	40,0	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Vista Gaúcha	19	2.759	965	1.794	2.873	1.155	40,2	30	0	0,0	1.714	59,7	39	10	25,6	0	0,0	8	6	75,0	CORSAN ¹
Vitória das Missões	12	3.485	669	2.816	3.463	0	0,0	0	-	-	2.177	62,9	20	5	25,0	0	0,0	0	-	-	-
Westfália	16	2.793	1.130	1.663	2.953	2.821	95,5	30	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	PREFEITURA MUNICIPAL ²
Xangri-lá	18	12.434	12.379	55	14.197	14.191	100,0	54	0	0,0	0	0,0	0	-	-	0	0,0	0	-	-	CORSAN ¹

Fonte: SISAGUA,
2016

*estimada;

1:Empresa Pública Estadual; 2: Prefeitura Municipal; 3:Autarquia Pública Municipal;4:Empresa Pública Estadual e Prefeitura; 5:Empresa Privada; 6:Empresa Pública Estadual e Empresa privada; 7:Associação Privada; 8:Empresa Pública Municipal; 9:Prefeitura Municipal e Empresa Privada;

ANEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE PELOTAS; COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO; DAE - DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTOS; DAEB - DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE BAGE; DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO; DMAAT - DIVISÃO MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ASSOCIAÇÃO PRÓ DESENVOLVIMENTO DE LANGUIRU; DMAE - DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO; SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO; SEMAE - SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO; UBS - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Número 8

Estudo

- Avaliação da Qualidade da Água para Consumo Humano
Relatório Situacional da Qualidade em Sistemas e Soluções Alternativas de Abastecimento nos Municípios do RS - 2015 e 2016