

Regulação Sunshine



XII CONGRESSO
Brasileiro de
Regulação e
6ª EXPO ABAR

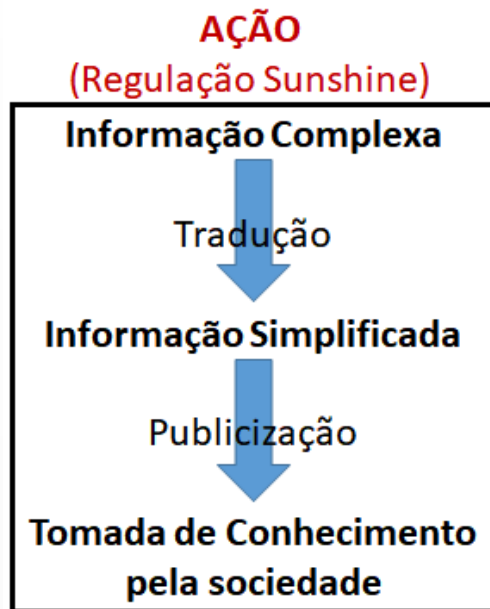
10, 11 e 12 de nov/2021
FOZ DO IGUAÇU - PR



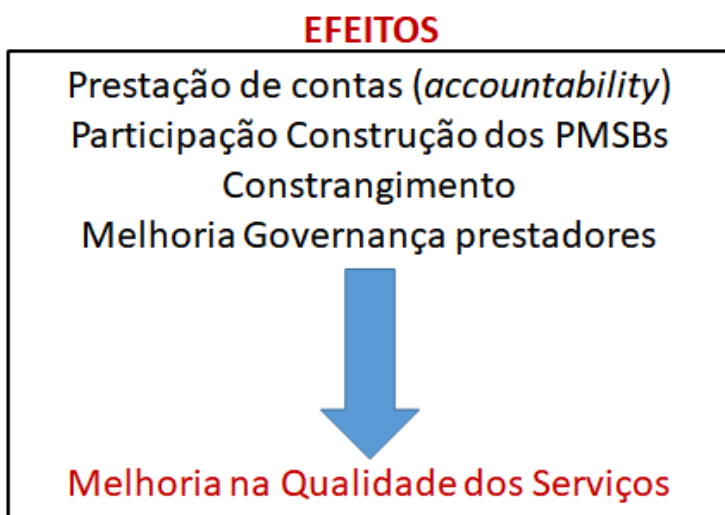
Objetivo

O objetivo principal da Regulação Sunshine é dar **transparência** ao desempenho dos prestadores de serviços regulados pela Arsesp, por meio da **divulgação** de um cesto de indicadores escolhidos previamente. Além de permitir a **apropriação pela sociedade** da situação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a regulação por exposição impulsiona o prestador a buscar **melhoria de seu desempenho**.





MECANISMO



Qualidade da prestação dos serviços



Seleção dos indicadores

- **Base de dados já conhecida e consolidada pela ARSESP**, com série histórica minimamente disponível para a elaboração de protótipos de relatórios
- Aderência ao objeto do projeto, ou seja, **indicadores que representassem a performance de prestação dos serviços**
- **Indicadores adequados a linguagem geral**, que permitissem a interpretação pela sociedade de forma mais simplificada sem, no entanto, desprezar a precisão e acurácia real dos serviços mensurados
- Indicadores que estivessem em consonância com as **diretrizes do novo marco legal do saneamento básico**, conforme parágrafo 5º do artigo 11-B alterado pelo artigo 7º da lei federal 14.026/2020



Seleção dos indicadores

Artigo 7º da lei 14.026/20 que alterou o artigo 11-B da lei 11.445/07

Art. 11-B. Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir **metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos** até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento.

§ 5º O cumprimento das metas de **universalização** e **não intermitência do abastecimento**, de **redução de perdas** e de **melhoria dos processos de tratamento** deverá ser verificado anualmente pela agência reguladora, observando-se um intervalo dos últimos 5 (cinco) anos, nos quais as metas deverão ter sido cumpridas em, pelo menos, 3 (três), e a primeira fiscalização deverá ser realizada apenas ao término do quinto ano de vigência do contrato.



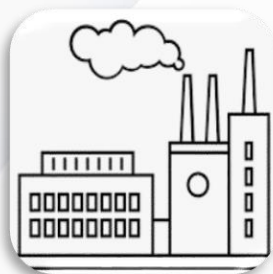
Seleção dos indicadores



Índice de
Atendimento
de Água - IAA



Índice de
Atendimento de
Esgoto Coletado –
IAE



Índice de
Atendimento de
Esgoto Tratado –
IAET



Índice de Perdas
na Distribuição –
IPD

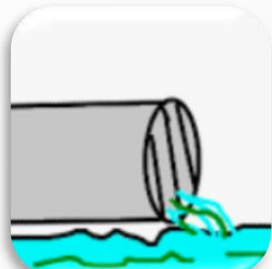


Índice de
Atendimento ao
Usuário – IAU

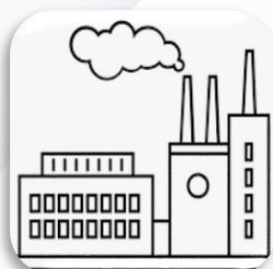
Seleção dos indicadores



Índice de Atendimento de Água - IAA



Índice de Atendimento de Esgoto Coletado – IAE



Índice de Atendimento de Esgoto Tratado – IAET



Índice de Perdas na Distribuição – IPD



Índice de Atendimento ao Usuário – IAU

§ 5º O cumprimento das metas de **universalização** e **não intermitência do abastecimento**, de **redução de perdas** e de **melhoria dos processos de tratamento** deverá ser verificado anualmente pela agência reguladora, observando-se um intervalo dos últimos 5 (cinco) anos, nos quais as metas deverão ter sido cumpridas em, pelo menos, 3 (três), e a primeira fiscalização deverá ser realizada apenas ao término do quinto ano de vigência do contrato.

Seleção dos indicadores

Sigla	IAET
Nome do indicador	Índice de Atendimento de Esgoto Tratado
Descrição resumida	Mede o percentual de domicílios efetivamente tratados de esgotamento sanitário
Fórmula de cálculo	$(\text{Economias cadastradas residenciais ativas interligadas ao sistema de coleta e tratamento de esgoto}) / (\text{domicílios atendíveis}) * 100$
Unidade de medida	%

Sigla	IPD
Nome do indicador	Índice de Perdas na Distribuição
Descrição resumida	Mede as perdas de água na distribuição
Fórmula de cálculo	$(\text{Volume disponibilizado à distribuição} - \text{Volume de Consumo Medido ou Estimado} - \text{Volume Usos Operacionais, Emergenciais e Sociais}) / (\text{Volume disponibilizado à distribuição}) * 100$
Unidade de medida	%



Métodos de avaliação



Avaliação Estática

- Valores de referência
- PlanSab (operacionais) e estatística (atendimento)

Avaliação estática

Valores de Referência dos Indicadores Operacionais

Fonte	Ano	IAA (%)	IPD (%)	IAE (%)	IAET (%)	Classificação
PlanSab*	2010	98,500	34,000	90,900	41,814	Ruim
PlanSab*	2017	98,600	34,400	93,600	61,027	Regular
Arsesp**	2018	98,617	34,000	93,867	62,953	
Arsesp**	2019	98,633	33,600	94,133	64,889	
Arsesp**	2020	98,650	33,200	94,400	66,835	
Arsesp**	2021	98,667	32,800	94,667	68,791	Bom
Arsesp**	2022	98,683	32,400	94,933	70,757	
PlanSab*	2023	98,700	32,000	95,200	72,733	
Arsesp**	2024	98,830	31,700	95,480	74,245	
Arsesp**	2025	98,960	31,400	95,760	75,765	
Arsesp**	2026	99,090	31,100	96,040	77,293	
Arsesp**	2027	99,220	30,800	96,320	78,828	
Arsesp**	2028	99,350	30,500	96,600	80,371	
Arsesp**	2029	99,480	30,200	96,880	81,922	
Arsesp**	2030	99,610	29,900	97,160	83,480	
Arsesp**	2031	99,740	29,600	97,440	85,046	
Arsesp**	2032	99,870	29,300	97,720	86,619	
PlanSab*	2033	100,000	29,000	98,000	88,200	Excelente

Ano ref. 2020

Fonte	Ano	IAA (%)	IPD (%)	IAE (%)	IAET (%)	Classificação
PlanSab*	2010	98,500	34,000	90,900	41,814	Ruim
PlanSab*	2017	98,600	34,400	93,600	61,027	Regular
Arsesp**	2018	98,617	34,000	93,867	62,953	
Arsesp**	2019	98,633	33,600	94,133	64,889	
Arsesp**	2020	98,650	33,200	94,400	66,835	
Arsesp**	2021	98,667	32,800	94,667	68,791	Bom
Arsesp**	2022	98,683	32,400	94,933	70,757	
PlanSab*	2023	98,700	32,000	95,200	72,733	
Arsesp**	2024	98,830	31,700	95,480	74,245	
Arsesp**	2025	98,960	31,400	95,760	75,765	
Arsesp**	2026	99,090	31,100	96,040	77,293	
Arsesp**	2027	99,220	30,800	96,320	78,828	
Arsesp**	2028	99,350	30,500	96,600	80,371	
Arsesp**	2029	99,480	30,200	96,880	81,922	
Arsesp**	2030	99,610	29,900	97,160	83,480	
Arsesp**	2031	99,740	29,600	97,440	85,046	
Arsesp**	2032	99,870	29,300	97,720	86,619	
PlanSab*	2033	100,000	29,000	98,000	88,200	Excelente

Ano ref. 2021

Valores de Referência do Indicador de Atendimento ao Usuário

Considerado o resultado de 2019 dos prestadores de serviços de saneamento básico



Avaliação estática - Protótipo

Atendimento de Água	Avaliação	Número de Municípios	% de Municípios
IAA < 97%	Insatisfatório	161	72,52%
99% > IAA >= 97%	Moderado	23	10,36%
IAA >= 99%	Satisfatório	38	17,12%
Total		222	100,00%

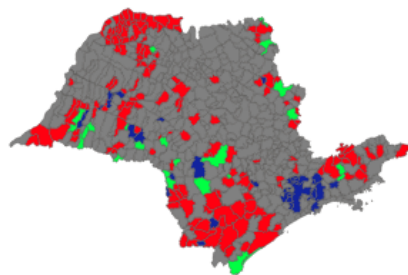
Coleta de Esgoto	Avaliação	Número de Municípios	% de Municípios
IAE < 94,5%	Insatisfatório	199	83,97%
98% > IAE >= 94,5%	Moderado	30	12,66%
IAE >= 98%	Satisfatório	8	3,38%
Total		237	100,00%

Tratamento de Esgoto	Avaliação	Número de Municípios	% de Municípios
IAET < 67,5%	Insatisfatório	39	17,81%
90% > IAET >= 67,5%	Moderado	87	39,73%
IAET >= 90%	Satisfatório	93	42,47%
Total		219	100,00%

Perdas na Distribuição	Avaliação	Número de Municípios	% de Municípios
IPD > 32,5%	Insatisfatório	52	16,40%
29% < IPD <= 32,5%	Moderado	30	9,46%
IPD <= 29%	Satisfatório	235	74,13%
Total		317	100,00%

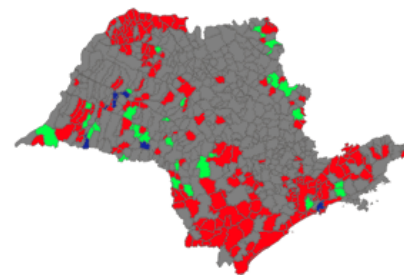
Nível de Atendimento de Água

● IAA >= 99% ● 99% > IAA >= 97% ● IAA < 97%



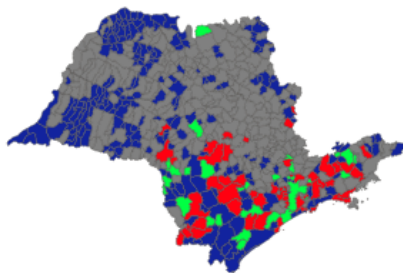
Nível de Atendimento de Coleta de Esgoto

● IAE >= 98% ● 98% > IAE >= 94,5% ● IAE < 94,5%



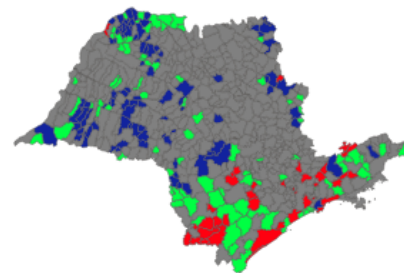
Nível de Perdas na Distribuição

● IPD <= 29% ● 29% < IPD <= 32,5% ● IPD > 32,5%



Nível de Atendimento de Tratamento de Esgoto

● IAET >= 90% ● 90% > IAET >= 67,5% ● IAET < 67,5%



Avaliação estática - Protótipo

Município

São José dos Campos

Dados Operacionais

96,36%

IAA - Índice de Atendimento de Água

93,34%

IAE - Índice de Coleta de Esgoto

91,04%

IAET - Índice de Esgoto Tratado

38,96%

IPD - Índice de Perdas na Distribuição

Dados Cadastrais

São José dos Campos

Município

SABESP

Empresa Prestadora de Serviços Saneamento

10/12/2008

Assinatura do Contrato

253/2008

Convênio de Cooperação nº

157/2008

Contrato de Programa nº

721.944

População Estimada 10-2019

Nível de Atendimento de Água

● IAA < 97%



Nível de Atendimento de Coleta de Esgoto

● IAE < 94.5%



Nível de Perdas na Distribuição

● IPD > 32.5%



Nível de Atendimento de Tratamento de Esgoto

● IAET >=90%



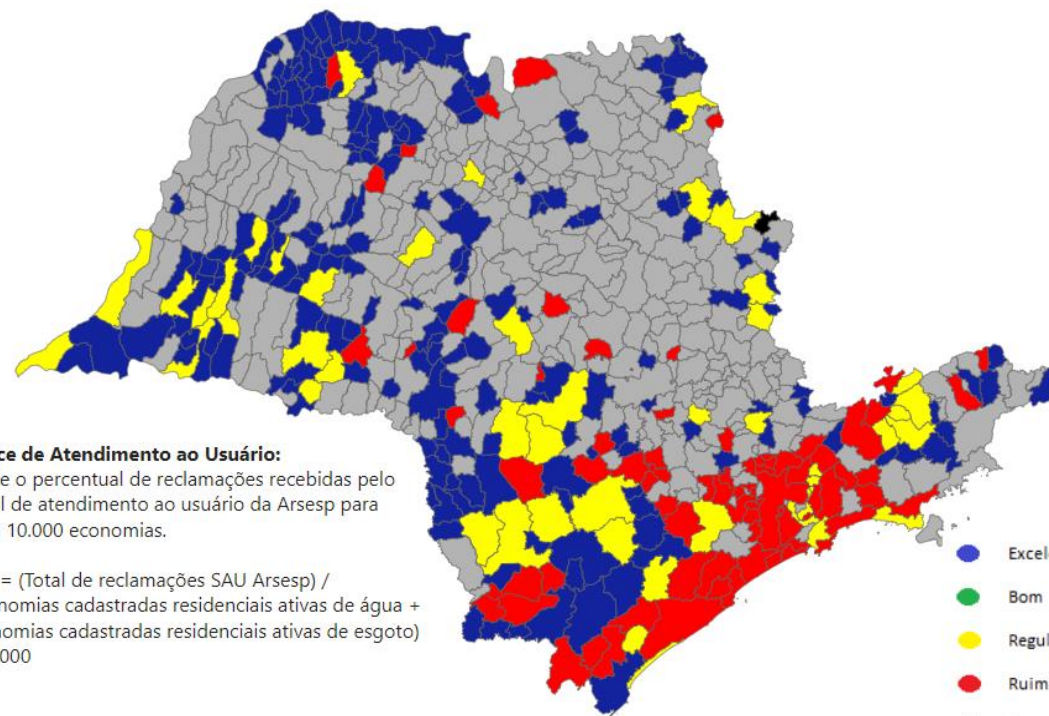
Avaliação estática - Protótipo

IAA	IAE	IAET	IPD	IAU
no Estado	por Município	Ranking Geral		

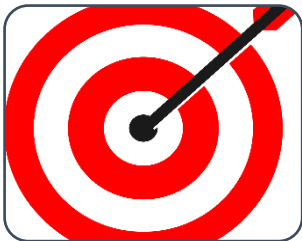
Avaliação	Faixas	Municípios	% dos Municípios
Excelente	IAU = 0	200	60.79%
Regular	0,00 < IAU <= 1,24	49	14.89%
Ruim	IAU > 1,24	79	24.01%
		1	0.30%
Total		329	100,00%

Município	IAU	Ranking IAU	Avaliação
Adolfo	0,00	1	Excelente
Aguaf	0,00	1	Excelente
Águas da Prata	0,00	1	Excelente
Alambari	0,00	1	Excelente
Alfredo Marcondes	0,00	1	Excelente
Alto Alegre	0,00	1	Excelente
Álvaro de Carvalho	0,00	1	Excelente
Angatuba	0,00	1	Excelente
Anhembi	0,00	1	Excelente
Anhumas	0,00	1	Excelente
Aparecida d'Oeste	0,00	1	Excelente
Arandu	0,00	1	Excelente
Arco-Íris	0,00	1	Excelente
Arealva	0,00	1	Excelente

IAU - Índice de Atendimento ao Usuário

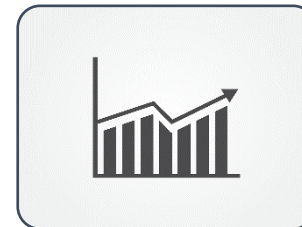


Métodos de avaliação



Avaliação Estática

- Valores de referência
- PlanSab (operacionais) e estatística (atendimento)



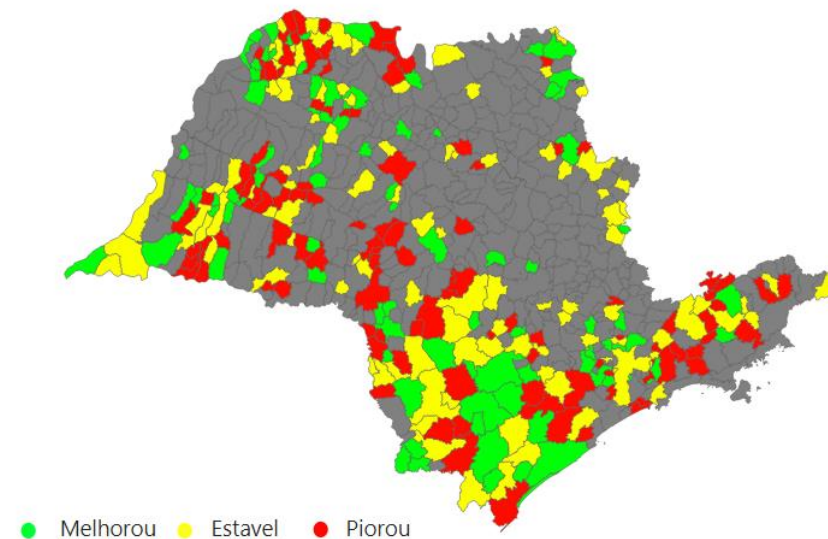
Avaliação dinâmica

- Comparação com o ano anterior
- A partir de 2022

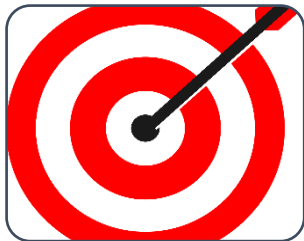
Avaliação dinâmica - Protótipo

IAA - Índice de Atendimento Água - Ano Ref. 2024						
Município / Anos	2020	2021	2022	2023	2024	Varição Ano Ref.
Divinolândia	Excelente ●	Excelente ●	Excelente ●	Excelente ●	Excelente ●	Estável ▬
Piedade	Ruim ●	Ruim ●	Bom ●	Excelente ●	Excelente ●	Estável ▬
Ferraz de Vasconcelos	Ruim ●	Bom ●	Bom ●	Bom ●	Excelente ●	Melhorou ▲
Juquiá	Bom ●	Bom ●	Bom ●	Ruim ●	Ruim ●	Estável ▬
São Paulo	Ruim ●	Bom ●	Bom ●	Bom ●	Ruim ●	Piorou ▼
São Bento do Sapucaí	Bom ●	Bom ●	Ruim ●	Bom ●	Bom ●	Estável ▬

Avaliação Dinâmica IAA - 2017-2018

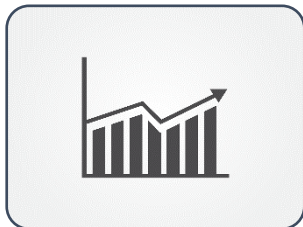


Métodos de avaliação



Avaliação Estática

- Valores de referência
- PlanSab (operacionais) e estatística (atendimento)



Avaliação dinâmica

- Comparação com o ano anterior
- A partir de 2022



Avaliação comparativa

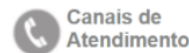
- Ranking de municípios
- Por indicador e classificação geral

Avaliação comparativa - Protótipo



Regulação Sunshine - Apuração 2020

Tabela geral do Ranking por Indicador e Geral



IAA	IAE	IAET	IPD	IAU
no Estado	por Município	Ranking Geral		

Município	Prestador	IAA	Ranking IAA	IAE	Ranking IAE	IAET	Ranking IAET	IPD	Ranking IPD	IAU	Ranking IAU	Ranking Geral
Narandiba	SABESP	99,25%	29	98,49%	21	98,49%	21	6,32%	4	0,00	1	1
Pracinha	SABESP	100,00%	1	99,82%	3	99,82%	3	11,43%	35	0,00	1	2
Piquerobi	SABESP	98,75%	35	99,74%	5	99,74%	5	10,28%	24	0,00	1	3
Platina	SABESP	99,79%	9	99,90%	2	99,90%	2	14,40%	78	0,00	1	4
Salmourão	SABESP	99,64%	17	99,04%	11	99,04%	11	14,72%	84	0,00	1	5
Piacatu	SABESP	99,95%	4	98,88%	16	98,88%	16	16,10%	105	0,00	1	6
Álvaro de Carvalho	SABESP	99,04%	31	98,39%	24	98,39%	24	13,92%	71	0,00	1	7
Osvaldo Cruz	SABESP	99,60%	19	98,89%	15	98,89%	15	14,89%	87	0,43	210	8
Arco-Íris	SABESP	95,50%	119	94,36%	80	94,36%	79	3,10%	2	0,00	1	9
Sebastianópolis do Sul	SABESP	97,52%	62	97,02%	32	97,02%	32	10,02%	20	0,00	1	10
Assis	SABESP	99,73%	14	99,81%	4	99,81%	4	17,20%	117	0,50	211	11
Álvares Machado	SABESP	99,89%	8	98,65%	19	98,65%	19	16,68%	114	0,52	212	12
Borá	SABESP	98,72%	37	98,71%	18	98,71%	18	16,47%	111	0,00	1	13
Rifaina	SABESP	98,37%	42	95,03%	67	95,03%	66	13,34%	60	0,00	1	14
Parapuã	SABESP	94,79%	141	98,48%	22	98,48%	22	9,87%	19	0,00	1	15
Timburi	SABESP	98,12%	48	94,90%	68	94,90%	67	12,92%	51	0,00	1	16
Jeriquara	SABESP	97,91%	51	97,52%	29	97,52%	29	15,34%	91	0,00	1	17
Lutécia	SABESP	99,79%	10	98,42%	23	98,42%	23	20,05%	160	0,00	1	18
Santópolis do Aguapeí	SABESP	100,00%	1	93,88%	97	93,88%	96	15,88%	104	0,00	1	19
Taguaí	SABESP	96,17%	97	95,20%	59	95,20%	58	10,04%	21	0,00	1	20
Alfredo Marcondes	SABESP	99,94%	6	95,89%	48	95,89%	47	18,29%	128	0,00	1	21
Presidente Bernardes	SABESP	97,36%	67	98,09%	26	98,09%	26	15,67%	99	0,00	1	22



Usuário dos serviços

- Indicadores adequados à linguagem geral
- Espera-se que os resultados reflitam a real percepção da prestação dos serviços
- Indicador específico para o serviço de atendimento aos usuários
- Acesso aos resultados pela internet de forma dinâmica



Obrigada

Camila Elena Muza Cruz

cecruz@sp.gov.br

**Diretoria de Regulação Técnica e Fiscalização dos serviços
de saneamento básico**

Novembro de 2021

