

MINISTÉRIO
DAS CIDADES



MINISTÉRIO
DAS CIDADES

 **regulasan**
REGULAÇÃO EM SANEAMENTO BÁSICO

RELATÓRIO DO PRODUTO 5.1

Cadernos Temáticos PLANSAB

Tema: Regulação

Brasília, 29 de outubro de 2018



REINFRA
CONSTRUTORA

pezco
CONSTRUTORA

MACROCON  **ULTIME**

Cadernos temáticos do PLANSAB

Tema: Regulação (água e esgoto)

Contents

Aspectos conceituais da regulação	3
Cenário atual e principais entraves	4
Situação da regulação	5
Principais entraves	8
Modelos de regulação	8
Governança regulatória: as experiências em três tipos	8
Experiências estaduais	9
Governança Regulatória: as experiências intermunicipais	10
Governança Regulatória: as experiências municipais	12
Modelos de regulação econômica	14
Estratégias para ampliação e melhoria da regulação	19
Papel do governo federal na regulação	19
O projeto Regulasan	20
O projeto Acertar	20
Indicador do Plansab referente à regulação	21
Indicador G3 – municípios fiscalizados e regulados	21
Proposta para o indicador	21
Necessidade de investimento	22
Proposta de monitoramento	22

Guia de Formatação

- Aspectos conceituais da regulação;
- Cenário atual e principais entraves para a evolução da regulação no País;
- Modelo(s) de regulação adequados à realidade nacional;
- Estratégias para a ampliação e o aperfeiçoamento da regulação no País (se possível com distribuição de competências: união, estados, municípios, prestadores, reguladores,...);

- Avaliação do indicador do Plansab referente à regulação e proposição de outro(s), caso seja pertinente;
- Estimativa da necessidade de investimentos para fazer frente à meta estabelecida no Plansab;
- Proposta de monitoramento para as proposições apresentadas;
- Outros pontos que o Consórcio julgue relevantes, a ser validado pela SNSA.

Aspectos conceituais da regulação¹

A regulação dos mercados é indispensável para o bom funcionamento da sociedade. Em termos econômicos, é o elemento mais importante da infraestrutura institucional de uma economia de mercado. A regulação deve atuar onde existem falhas de mercado, sendo este o conceito teórico que justifica, na prática, a intervenção do Estado na economia. As falhas de mercado são situações em que o mercado livre e desregulado não oferece os melhores benefícios aos cidadãos.

O setor de saneamento, nos segmentos de água e esgoto, apresenta um tipo de falha de mercado² bem específica, que enseja regulação para que funcionem bem. Essa falha é o monopólio natural, situação em que os consumidores são melhor atendidos por um único operador do serviço do que por vários operadores concorrentes, podendo ser de direito público, privado ou misto. A vantagem do operador único – monopolista – neste caso é que os custos fixos são tão elevados que uma duplicação da rede levaria a custos absurdos para a sociedade, sendo preferível um único produtor servir a todo o mercado em uma região, por exemplo.

O monopolista precisa ser regulado. Na ausência de concorrência, se sentirá à vontade para obter vantagens dos usuários, através de ações como tarifas elevadas ou degradação dos aspectos técnicos do serviço. Portanto, o governo precisa ter controle sobre os seus preços ou tarifas, e sobre a qualidade técnica dos serviços. É claro que a regulação trará, em si, custos à sociedade, e eventualmente poderá funcionar de maneira ineficiente.

Não se deve pensar que quando o governo opera o serviço, diretamente ou através de empresas estatais, autarquias ou departamentos, o operador poderia ficar isento da regulação. A experiência internacional é repleta de evidências de que mesmo uma empresa pública, em posição de monopolista, abusa do preço ou de aspectos técnicos, ou ao contrário age de forma muito ineficiente por falta de estímulos de mercado. Como aponta Berg (2013):

“Pode-se perguntar se há a necessidade de uma instituição reguladora independente quando o prestador é de propriedade pública. Presumivelmente, o ministério órgão responsável pelo saneamento (talvez em conjunto com o Ministério das Finanças), já está efetuando a supervisão da gestão dos prestadores de serviço de âmbito nacional. Da mesma forma, se os contribuintes municipais são proprietários do prestador, as autoridades eleitas que integram o conselho ou a comissão municipal devem supervisionar e incentivar os gestores públicos para melhorar o desempenho. No entanto, a questão já se responde a si mesma: quando ambas, a operação e a supervisão, fazem parte da mesma organização, a pressão para o desempenho mais elevado é improvável, pois as reformas representam uma admissão pública de que os procedimentos passados eram

¹ Com elementos do documento “Desenvolvimento do Brasil – o Papel da Regulação”, editado pela Associação Brasileira das Agências de Regulação (ABAR) em 2018.

² Falhas de mercado correspondem a situações em que a atuação livre e desregulada não produz a melhor situação de eficiência econômica para a sociedade. Quando adaptado aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, o conceito encontra aplicação em situações de monopólio natural e de assimetrias informacionais, que ensejam a ação reguladora do Estado.

inadequados (na melhor das hipóteses) ou corruptos (na pior das hipóteses)” (Berg³, 2013, pág. 10, tradução livre)

No Brasil e em vários outros países, ocorre às vezes um outro tipo de distorção: o titular dos serviços evita o reajuste de tarifas, degradando a capacidade econômico-financeira do operador, público ou privado, o que joga contra os esforços pela universalização do serviço e pode ainda afetar a qualidade da prestação, em ambientes não adequadamente regulados. O mesmo ocorre quando, por exemplo, um estado opera uma companhia e evita reajustes, igualmente prejudicando a capacidade econômico-financeira dessa companhia por razões político-eleitorais.

Para que a regulação do mercado funcione bem e não seja ela mesma corrompida ou distorcida, é preciso que seja desenhada de forma a se tornar técnica e independente. Infelizmente, não há como assegurar que isso aconteça de forma plena, mas há cuidados que as melhores democracias tomam para reduzir a probabilidade de que seus sistemas regulatórios sejam desvirtuados. As providências típicas neste sentido não parecem óbvias ao cidadão comum, mas são muito importantes. Elas incluem: decisão colegiada, aprovação legislativa de dirigentes, mandatos alternados, entre outras. São os chamados “pesos e contrapesos”⁴.

Por isso, as entidades reguladoras independentes, conhecidas no Brasil e em vários países como agências reguladoras, são governadas por conselhos de diretores ou conselheiros. O uso do mecanismo da decisão colegiada nesses conselhos dirigentes torna as decisões mais independentes. É claro que se todos os membros do conselho forem apontados por um mesmo presidente, governador ou prefeito, a independência será limitada. Por isso, os conselheiros ou diretores devem ter mandatos não coincidentes, para que sejam apontados por diferentes agentes políticos – criando tensões internas entre os decisores.

Há vários outros mecanismos para a independência, como a aprovação legislativa dos dirigentes da agência. Neste caso, o benefício é a exposição pública do candidato a dirigente junto aos representantes da população. Se o candidato mostra proficiência no assunto que vai regular, não será tranquilo ao deputado ou senador que quiser reprova-lo. Mas se for fraco no assunto, a oposição vai facilmente expor à opinião pública que a sua recomendação não é adequada.

É justamente nesse sentido que a lei no. 11445 de 2007 estabeleceu que, em saneamento, o exercício da função de regulação atenderá aos seguintes princípios:

I - independência decisória, incluindo autonomia administrativa, orçamentária e financeira da entidade reguladora;

II - transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

Pode-se dizer que a presença de uma agência reguladora, com mandato para reajustar as tarifas em bases periódicas, mitiga o risco e permite a atração de investimentos. Por este motivo, a regulação não somente contribui para a universalização, como também atua em benefício dos mais pobres. Colabora para uma maior eficiência na prestação de serviços, gerando tarifas mais módicas para serviços melhores.

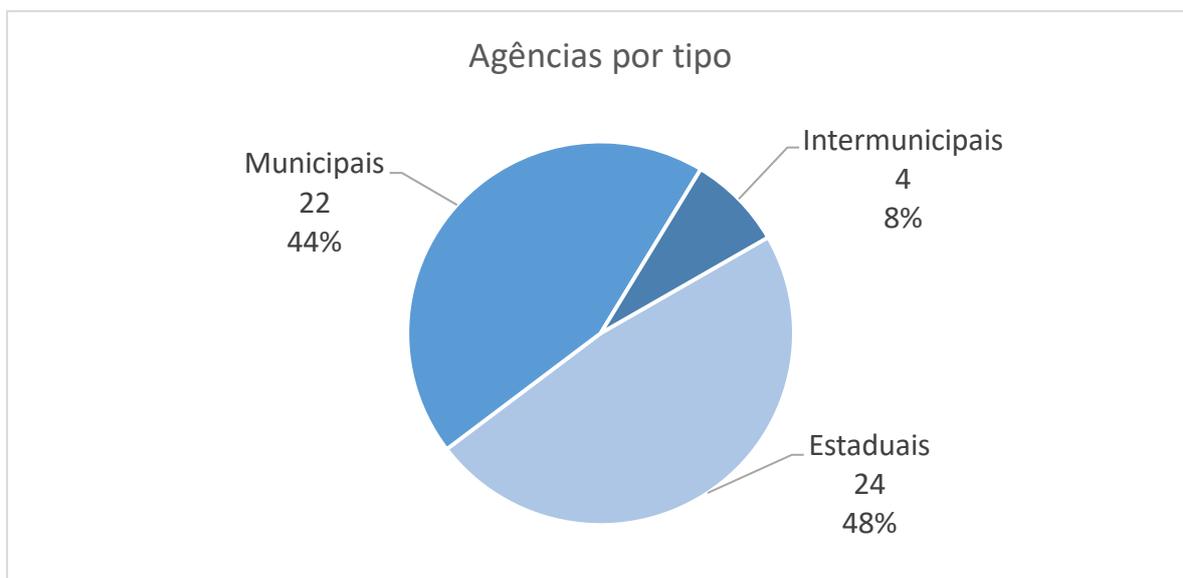
Cenário atual e principais entraves

A regulação do setor de saneamento é realizada por 50 agências reguladoras, sendo 23 municipais, 22 estaduais, 4 consorciadas e 1 distrital, atingindo os serviços de abastecimento de água e esgotamento

³ Berg, Sanford V. Best practices in regulating State-owned and municipal water utilities. ECLAC – Project Documents Collection. Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), 2013.

⁴ Pesos e contrapesos são uma tradução de uma conhecida expressão da língua inglesa: “checks and balances”

sanitário de cerca de 3.000 municípios, conforme texto em ABAR (2018). A figura a seguir apresenta o quadro por tipo de agências subnacionais que regulam o setor no país.



Fonte: ABAR (2018)

A presença de regulação entre esses municípios atinge, com maior intensidade, os serviços operados por prestadores estaduais e privados, sendo que menos de 10% dos serviços e departamentos autônomos de água e esgoto são regulados. A qualidade da regulação aplicada nesses cerca de três mil municípios é fortemente heterogênea, sendo que tipicamente carece de metodologias de regulação econômica e trabalha com quadros de pessoal insuficiente para as funções assumidas⁵.

Situação da regulação

A tabela a seguir apresenta a estrutura das agências reguladoras subnacionais que atuam na regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, conforme consta no anuário Saneamento Básico Regulação 2017 (Pesquisa ABAR):

Tabela 1- Estrutura das Agências Reguladoras de Saneamento

⁵ Texto do documento “Desenvolvimento do Brasil – o Papel da Regulação”, editado pela Associação Brasileira das Agências de Regulação (ABAR) em 2018.

	Nº Economias Reguladas Água e Esgoto	Nº municípios regulados	Outros setores regulados	Total de funcionários atuando em Saneamento	Regulação Econômica	Fiscalização Qualidade	Ouvidoria	Jurídico	Outros	Nº Funcionários por 1.000 economias reguladas
AGIR-SC	295.251	15	0	10	4	2	1	2	1	0,034
ARES-PCJ	4.438.797	49	0	16	3	8	1	2	2	0,004
AGR TUBARÃO	41.897	1	0	6	1	2	1	1	1	0,143
ARSEC-CUIABÁ	345.317	1	0	15	0	3	2	1	8	0,043
ADASA	1.823.963	1	2	44	9	12	9	5	9	0,024
AGEPAN-MS	675.476	68	4	11	2	4	1	1	3	0,016
AGERGS-RS	3.008.410	273	5	12	3	5	1	2	0	0,004
AGER-MT	12.674	2	5	2	0	2	0	0	0	0,158
AGR-GO	3.394.226	228	5	6	1	5	0	0	0	0,002
ARCE-CE	1.230.778	150	3	12	1	4	1	3	3	0,010
ARCON-PA	43.117	1	3	3	1	2	0	0	0	0,070
ARPE-PE	1.319.475	171	4	12	4	5	6	3	0	0,009
ARSAE-MG	9.105.709	672	0	98	33	32	5	4	24	0,011
ARSAL-AL	167.547	35	2	2	2	2	0	0	0	0,012
ARSAM-AM	450.539	1	2	17	3	8	1	2	3	0,038
ARSESP-SP	14.296.041	284	2	38	8	20	0	0	10	0,003
ARSP-ES	1.177.385	20	2	8	2	2	1	2	1	0,007
ATR-TO	603.477	64	1	8	3	4	0	1	0	0,013
									Média	0,033

Fonte: Adaptado de ABAR (2017)

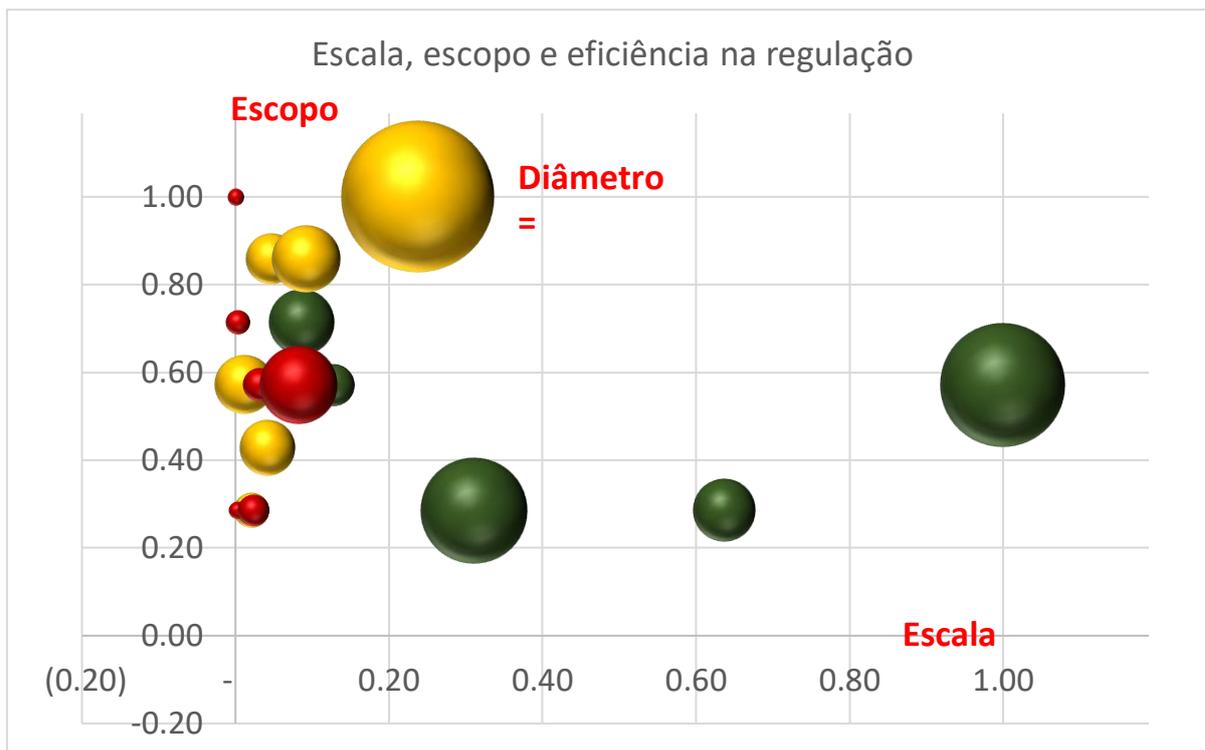
Nota-se que existe uma diversidade no número de municípios e economias de água e esgoto reguladas pelas diversas agências, com quadros de empregados também variados. Além do quadro próprio das agências, há de se considerar que boa parte se utiliza de contratação de consultorias específicas para determinados temas.

Para efeitos de comparação, de forma bem superficial e relativizada, foi constituída uma relação de número de funcionários por mil economias reguladas.

A tabela 1 demonstra também que muitas agências atuam de forma multisetorial, otimizando o seu escopo de atuação e compartilhando a expertise de outros setores regulados.

A figura a seguir apresenta uma análise do potencial de economias de escala e de escopo na função regulatória e da eficiência efetivamente obtida pelas agências que responderam à pesquisa ABAR 2017. Nesta figura, os pontos mais a nordeste do diagrama representam maior potencial de eficiência na regulação, enquanto os pontos mais a sudoeste sugerem menor potencial. Os pontos a noroeste apresentam maior economia de escopo com baixa escala na função regulatória, enquanto a sudeste maior escala potencial com menor escopo.

Figura 1 - Escala, escopo e eficiência na regulação



Nesta figura, são apresentadas duas dimensões, que são apresentadas nos dois eixos cartesianos do gráfico. Essas dimensões refletem o potencial de economias a serem naturalmente obtidas na regulação dos serviços, relacionadas a:

- No eixo x (horizontal), o Índice de Economias de Escala (potenciais) = número de economias reguladas em relação ao regulador de maior número de economias reguladas (ARSESP = 1)
- No eixo y (vertical), o Índice de Economias de Escopo (potenciais) = número de setores regulados em relação ao regulador de maior número de setores (7 setores é o máximo – água e esgoto considerados como 2 setores).

Enquanto as duas dimensões acima apresentam as economias de escala e de escopo potencialmente obtidas pelas agências (vantagens “naturais” relativas ao ambiente de operação e ao número de setores incluídos em sua lei de constituição), foram construídos dois índices para avaliação da eficiência efetivamente obtida pelas agências na sua atividade regulatória. As principais funções regulatórias foram tomadas como a frequência da fiscalização, tecnicidade no processo de revisão tarifária, entre outros.

- Índice de Eficiência (efetivo) = número de economias para cada funcionário regulando saneamento.
- Índice de Qualidade da regulação (efetivo) = gradação de 3 cores, em que o vermelho representa ausência das principais funções regulatórias; amarelo presença média das principais funções regulatórias; e verde, com presença mais forte das principais funções regulatórias.

Nessa análise, o que se pode observar, sumariamente, é que aparentemente tanto a maior escala quanto o maior escopo têm sido aproveitados por reguladores na obtenção de maior eficiência na função regulatória.

A figura 1 constitui apresentação meramente indicativa do quadro regulador brasileiro, com os dados informados pelas próprias entidades na pesquisa ABAR. De forma discricionária os consultores atribuíram notas de qualidade regulatória, apenas indicativamente, em um sistema de cores: verde

(regulação com funções plenas); amarelo (regulação com funções incompletas); vermelho (regulação bastante incipiente).

Por essa qualificação se observa que as agências com maior escala tendem a ter melhor desenvolvimento da função regulatória, enquanto as economias de escopo não são determinantes de pleno desenvolvimento da regulação. Como as agências com menor combinação escala/escopo se apresentam mais incipientes (vermelhos), pode-se sugerir, nessa análise sumária, que o aproveitamento das economias de escopo também contribui para o desenvolvimento da regulação; agências com níveis baixos de ambas as economias têm evolução menos significativa. Assim, uma das avaliações possíveis é que a multi-setorialidade pode ser uma estratégia para compensar a baixa escala na regulação dos serviços.

Principais entraves

Os principais entraves se referem aos seguintes pontos:

- A falta de constituição de agências ou de delegação dessa função em um grande número de municípios brasileiros, conforme pesquisa ABAR sobre o quadro regulatório nacional;
- à falta de independência das agências subnacionais, verificada pela incidência de agências que alteram o seu quadro de acordo com as mudanças no ciclo político, sem a prática de pesos e contrapesos indicados na literatura; e
- à limitada capacidade de mobilização de quadros técnicos e de recursos para a realização de funções regulatórias tipicamente complexas, verificada na pesquisa ABAR que mostra que o quadro das agências se encontra abaixo dos níveis necessários à tecnicidade regulatória.

Modelos de regulação

Os titulares dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário dispõem, atualmente, de três opções para a regulação dos serviços: a regulação por agência municipal do próprio titular; a delegação da regulação a uma intermunicipal, formada através de consórcio público entre os municípios constituintes; e a delegação a uma agência estadual. Nesta seção, discute-se a governança desses três modelos de regulação. Adicionalmente, discute-se também a escolha do modelo de regulação econômica.

Governança regulatória: as experiências em três tipos

Existem diversos modelos regulatórios, desde conselhos municipais⁶ até agências nacionais⁷. Nesta seção, são discutidas as questões de governança em uma amostra de três tipos de entidades reguladoras que atualmente operam no Brasil: estaduais, intermunicipais e municipais.

⁶ A regulação através de conselhos municipais foi objeto de debate durante a discussão do Projeto de Lei que originou a lei no. 11.445 de 2007. A participação popular é uma vantagem possível. Por outro lado, os conselhos tendem a ter, como desvantagens, o caráter menos técnico do processo decisório e consequentes incertezas geradas sobre a política tarifária, prejudicando os esforços para universalização.

⁷ Para uma lista mais completa de modelos regulatórios disponíveis, ver Berg, Sanford V. Best practices in regulating State-owned and municipal water utilities. ECLAC – Project Documents Collection. Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), 2013.

Experiências estaduais

A avaliação das práticas de governança nas agências subnacionais dá-se, inicialmente, a partir do levantamento de informações relativas a três entidades reguladoras estaduais⁸, a saber: Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul – AGERGS; Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco – ARPE; e Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – ARSESP. Cabe destacar que tais agências regulam serviços públicos em diferentes setores da atividade econômica, apresentando elas um único setor regulado em comum, a saber, saneamento básico. Outro aspecto a ressaltar que a quantidade de serviços regulados varia entre essas agências estaduais pesquisadas, sendo menor na ARSESP (2 serviços) e maior na ARPE (5 serviços).

Novamente, a identificação dos elementos constitutivos de seu modelo de governança regulatória nas agências estaduais foi realizada com base na legislação referente à sua criação e funcionamento, bem como no conteúdo dos normativos, relatórios e outros documentos por elas publicados. O **Quadro 10** sintetiza as informações relativas às práticas e instrumentos de governança adotados pelas referidas agências.

Quadro – Agências Reguladoras estaduais: instrumentos e práticas de Governança Regulatória.

Instrumentos/Práticas	ARSESP	ARPE	AGERGS
Ouvidoria (Externa)	Sim (Artigo 26 da Lei Complementar nº 1.025/2007).	Sim (Artigos 27, 28 e 30 do Decreto 30.200/2007).	Não. Ouvidoria com atuação junto aos usuários, aos delegatários de serviços públicos e aos poderes concedentes com o propósito de prestar informações e registrar reclamações sobre os serviços públicos regulados pela AGERGS (Artigo 30 da Resolução Normativa Nº 17/2015)
Conselho(s) Consultivo(s)	Sim (Artigos 21, 22 e 23 da Lei Complementar nº 1.025/2007).	Sim (Artigo 5º da Lei 11.742/2000)	Não.
Processo decisório normatizado/AIR	Sim (Deliberação ARSESP nº 053/2009). AIR não previsto.	Sim (Decreto 30.200/2007). AIR não previsto.	Sim (Artigo 30 da Resolução Normativa Nº 17/2015). AIR não previsto.
Audiências/Consultas Públicas	Sim (Artigo 4º da Lei Complementar nº 1.025/2007)	Sim (Artigo 47, § 3º, do Decreto 30.200/2007).	Sim (Artigo 33 da Resolução Normativa Nº 17/2015).
Publicidade das decisões/atividades	Sim (Artigo 3º, § 2º, da Lei Complementar nº 1.025/2007)	Sim (Artigo 15 da Lei 11.742/2000).	Sim (Artigo 14 da Lei 10.931/1997).
Pré-requisitos para dirigentes/Processo de Nomeação	Sim (Artigo 16, § 1º da Lei Complementar nº 1.025/2007). Condicionada a arguição pública e aprovação pela Assembleia Legislativa (Regulamento ARSESP Artigo 9º, § 1º - Decreto nº 52.455/2007).	Vedações e pré-requisitos pouco definidos. Condicionada à aprovação pela Assembleia Legislativa (Artigos 6º e 7º da Lei 10.931/1997).	Sim. Condicionada à aprovação pela Assembleia Legislativa (Artigo 7º e incisos da Lei 10.931/1997).
Direção colegiada	Sim (Regulamento ARSESP Artigo 9º - Decreto nº 52.455/2007).	Sim (Artigo 6º da Lei 11.742/2000).	Sim (Artigo 6º da Lei 10.931/1997).
Mandatos/Estabilidade dos dirigentes	Sim. Mandatos não coincidentes de cinco anos (Regulamento ARSESP Artigo 9º, § 2º - Decreto nº 52.455/2007).	Sim. Mandatos não coincidentes de quatro anos (Artigos 6º, § 2º, da Lei 12.524/2003).	Sim. Mandatos de quatro anos (Artigo 7º e incisos da Lei 10.931/1997).
Fontes Próprias de Recursos	Sim. Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização - TRCF (Artigo 28 da Lei Complementar nº 1.025/2007).	Sim (Artigo 16 da Lei 11.742/2000).	Sim (Artigo 15 da Lei 10.931/1997).
Quadro de pessoal próprio	Sim (Artigo 49 da Lei Complementar nº 1.025/2007).	Sim (Lei 11.742/2000 e Decreto 30.200/2007).	Sim (Artigo 16 da Lei 10.931/1997).

Fonte: Elaboração própria

Inicialmente, as informações levantadas apontam para a utilização de mecanismos e práticas de governança orientadas para a transparência das decisões e ações das agências reguladoras estaduais avaliadas. No que se refere à realização de audiência ou consulta pública, ficou evidenciado que as três agências estaduais avaliadas preveem a realização de tais eventos previamente à expedição dos atos administrativos que afetem os direitos dos usuários e dos entes regulados. As agências estaduais aqui avaliadas adotam postura comum no sentido de tornar públicas suas decisões, bem como informações (relatórios) sobre as atividades por elas desenvolvidas. A combinação dessas práticas reforça a transparência de sua gestão.

⁸ A escolha dessas agências seguiu a definição do produto respectivo do Projeto Regulasan.

Relativamente às práticas e instrumentos de *accountability*, constata-se que ARSESP, ARPE e AGERGS têm normatizadas as diretrizes aplicáveis a seu processo decisório, ainda que, em nenhuma delas, haja previsão normativa da realização da análise de impacto regulatório no âmbito desse processo.

Quanto à atuação institucionalizada da sociedade junto à gestão da atividade regulatória por meio de conselhos (ou instâncias equivalentes), as informações levantadas evidenciam que ARSESP e ARPE, ao contarem com conselhos de natureza consultiva, integrados por diferentes atores, diferentemente do observado na AGERGS (na qual não foi identificado tal instrumento), apresentam uma maior abertura à participação da sociedade no processo regulatório.

Situação semelhante ocorre com o instrumento do ouvidor, sem vinculação hierárquica com a direção da agência, encarregado de receber, apurar e cobrar solução para as reclamações dos usuários dos serviços regulados. Enquanto na ARSESP e na ARPE, ao ouvidor é assegurada autonomia para sua atuação, na medida em que é nomeado pelo chefe do Poder Executivo, para o exercício de um mandato com prazo determinado, na AGERGS essa função é exercida com subordinação hierárquica em relação à direção da agência.

Da mesma forma como observado no grupo de agências federais pesquisado, há total uniformidade na adoção de mecanismos e práticas de governança orientadas para a independência decisória nas agências reguladoras estaduais avaliadas. Nessas três agências, foi observada a fixação de requisitos a serem atendidos pelos dirigentes nomeados, a necessária aprovação prévia pelo Legislativo dos apontados para a direção das agências, a fixação de mandatos não coincidentes, a estabilidade dos dirigentes (excetuadas situações específicos) e a opção por direção colegiada.

Por fim, relativamente aos instrumentos e práticas de governança tendentes a assegurar a autonomia (financeira e administrativa) das agências reguladoras, foi observada a mesma modelagem institucional nos três reguladores federais pesquisados, caracterizada pela previsão legal de fontes próprias e perenes de receitas e da existência de quadro próprio de pessoal.

Em síntese, os resultados aqui apresentados evidenciam que ARPE, ARSESP e AGERGS são formalmente dotadas de instrumentos e práticas orientadas para assegurar a sua autonomia (financeira e administrativa) e independência decisória, bem como a transparência na sua atuação regulatória. Em relação à dimensão *accountability*, resta evidente a existência de um espaço para melhoria, notadamente, na AGERGS, com a introdução e/ou aperfeiçoamento de práticas e instrumentos de governança que reforcem o compromisso das agências reguladoras avaliadas com a prestação de contas à sociedade.

Governança Regulatória: as experiências intermunicipais

No nível subnacional, além das agências reguladoras estaduais, há as agências intermunicipais, aquelas resultantes da formação de consórcios municipais, nos termos da Lei Federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005. Cabe destacar que o surgimento das agências reguladoras intermunicipais, capazes de exercer as atividades regulatórias no setor do saneamento básico, resultou, em grande parte, da necessidade de preenchimento do espaço deixado pela ausência da regulação por agências estaduais e/ou municipais em diversos entes federativos. Assumindo a natureza legal de consórcios públicos (definidos, nos termos do art. 2º, I, do Decreto federal n. 6.017/07, como pessoa jurídica formada exclusivamente por entes da Federação para estabelecer relações de cooperação federativa, inclusive a realização de objetivos de interesse comum), tais agências intermunicipais possibilitam o agrupamento de forças e recursos requeridos para a efetivação das atividades de regulação. As experiências no Brasil a respeito destes consórcios públicos com Agências de Regulação Intermunicipais estão registradas nos Estados de Santa Catarina, São Paulo e Minas Gerais.

No Estado de Santa Catarina, existem atualmente a Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS criada em 2009, atuando em 176 municípios de Santa Catarina, com mais de 2,8 milhões de habitantes e a Agência Intermunicipal de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos Municipais do Médio Vale do Itajaí – AGIR, constituída em 2010 e atuação 14 municípios. Já no Estado de São Paulo, atua a Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – ARES-PCJ, criada em 2011, com a responsabilidade de regular os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas de 50 (cinquenta) municípios paulistas. Por fim, em Minas Gerais, existe, desde 2014, o Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico Região Central – CISAB-RC, com a missão de regular e fiscalizar os serviços públicos de saneamento básico nos 92 municípios associados.

Com o propósito de descrever e analisar as práticas de governança nessas agências reguladoras, são levantadas e analisadas informações referentes aos seguintes reguladores⁹: Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS, Agência Intermunicipal de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos Municipais do Médio Vale do Itajaí – AGIR, e Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – ARES-PCJ.

A identificação dos elementos constitutivos do modelo de governança regulatória das agências intermunicipais de regulação da amostra aqui considerada é realizada a partir, principalmente, dos respectivos protocolos de intenções ordenadores fundamentais de sua criação e funcionamento, sendo, quando necessário, complementada pelo conteúdo dos normativos, relatórios e outros documentos por elas publicados. O quadro a seguir apresenta as informações relativas às práticas e instrumentos de governança adotados por essas agências.

ARs intermunicipais: instrumentos e práticas de Governança Regulatória

Instrumentos/Práticas	ARIS	AGIR	ARES-PCJ
Ouvidoria (Externa)	Não. A Ouvidoria é órgão da estrutura da ARIS, vinculada à Direção Geral, tendo natureza técnica (Protocolo de Intenções, artigo 43).	Não. A Ouvidoria é vinculada à Direção Geral da Agência (Protocolo de Intenções, cláusula 65).	Não. A Ouvidoria é vinculada à Direção Geral da Agência (Protocolo de Intenções, cláusula 35ª).
Conselho(s) Consultivo(s)	Sim. Conselho de Regulação (Protocolo de Intenções, artigo 27).	Sim. Conselho de Regulação (Protocolo de Intenções, cláusula 27).	Sim. Conselho de Regulação e Conselho de Controle Social (Protocolo de Intenções, Cláusula 59ª e Cláusula 60ª);
Processo decisório normatizado/AIR	Sim. Procedimentos de fiscalização dos serviços regulados, de aplicação das sanções previstas e de normatização da prestação dos serviços de saneamento básico (Protocolo de Intenções, artigo 67). Não há normativo sobre AIR.	Sim. Procedimentos de fiscalização dos serviços regulados, de aplicação das sanções previstas e de normatização da prestação dos serviços de saneamento básico (Protocolo de Intenções, cláusula 69). Não há normativo sobre AIR.	Sim. Critérios de Regulação, Fiscalização e Sanção (Protocolo de Intenções, Cláusula 66ª). Condições, procedimentos e metodologia de cálculo das tarifas, quando do reajuste e revisão das tarifas de água e esgoto (Resolução ARES-PCJ nº 115/2015). Não há normativo sobre AIR.
Audiências/Consultas Públicas	Sim. (Protocolo de Intenções, artigo 8º).	Sim. (Regimento Interno, artigo 157).	Sim. (Resolução ARES-PCJ nº 32/2013).
Publicidade das decisões/atividades	Sim. (Protocolo de Intenções, artigo 70).	Sim. (Protocolo de Intenções, Cláusula 72).	Não. Somente no que se refere às atas das assembleias gerais, editais e demonstrações financeiras (Protocolo de Intenções, Cláusula 74ª e Cláusula 78ª; Estatuto Social, Artigo 59, Inciso I).
Pré-requisitos para dirigentes/Processo de Nomeação	Sim. Vedações e requisitos mínimos (Protocolo de Intenções, artigos 31 e 32). Indicados pelo Conselho Administrativo e escolhidos pela Assembleia Geral do Consórcio (Protocolo de Intenções, artigo 29).	Sim. Vedações e requisitos mínimos (Protocolo de Intenções, cláusulas 31 e 32). Nomeação pela Assembleia Geral (Protocolo de Intenções, cláusula 27).	Sim. Vedações e requisitos mínimos (Protocolo de Intenções, Cláusula 30ª e Cláusula 31ª). Indicados pelo Presidente do Consórcio e aprovados pela Assembleia Geral do Consórcio (Protocolo de Intenções, Cláusula 23ª, inciso III).
Direção colegiada	Sim. (Protocolo de Intenções, artigo 16).	Não. (Protocolo de Intenções, Cláusula 39).	Sim. (Protocolo de Intenções, Cláusula 29ª).
Mandatos/Estabilidade dos dirigentes	Sim. (Protocolo de Intenções, artigos 30 e 33).	Sim. (Protocolo de Intenções, Cláusulas 30 e 39).	Sim. (Protocolo de Intenções, Cláusula 31ª).
Fontes Próprias de Recursos	Sim. (Protocolo de Intenções, artigos 8º e 77).	Sim. (Protocolo de Intenções, Cláusula 1ª e Capítulo XI).	Sim. (Protocolo de Intenções, Preâmbulo e Cláusula 67ª).
Quadro de pessoal próprio	Sim. (Protocolo de Intenções, artigos 1º e 71).	Sim. (Protocolo de Intenções, Cláusula 1ª e Capítulo X).	Sim. (Protocolo de Intenções, Preâmbulo e Cláusula 54ª).

Fonte: Elaboração própria

⁹ A escolha dessas agências seguiu a definição do produto respectivo do Projeto Regulasan.

As informações levantadas apontam para a ampla adoção, pelas agências analisadas, de práticas e mecanismos orientados para assegurar a transparência de suas decisões e atividades, havendo, portanto, poucas lacunas nessa dimensão da governança regulatória. Nesse contexto, destoa apenas a ausência, no âmbito da ARES-PCJ, de menção explícita à garantia de publicidade de todos os atos de decisão e seus fundamentos, na medida em que, nos termos do protocolo de intenções de sua criação e de seu estatuto, tal publicidade somente é assegurada às atas das assembleias gerais, editais e demonstrações financeiras. Cabe destacar a realização de audiência ou consulta pública, previamente às decisões de natureza regulatória, como prática de todas as agências intermunicipais aqui consideradas, o que evidencia o compromisso com a transparência de seus modelos de governança regulatória.

Em relação à *accountability* dessas agências intermunicipais, apesar da existência de previsão de disciplinamento dos procedimentos aplicáveis à fiscalização dos serviços regulados, à aplicação das sanções previstas e à normatização da prestação dos serviços de saneamento básico, o que se constitui em fator favorável a essa dimensão da governança regulatória, constata-se a ausência, nessas mesmas agências, de qualquer menção à incorporação da prévia análise de impacto regulatório a seus processos decisórios.

Ainda no que se refere à *accountability*, nessas agências, a atividade de ouvidoria, é subordinada às respectivas direções gerais, atuando junto aos usuários, aos delegatários de serviços públicos e aos poderes concedentes com o propósito de prestar informações e registrar reclamações sobre os serviços públicos regulados. A natureza de consórcio público, características das agências intermunicipais consideradas, favorece a participação da sociedade no processo regulatório não apenas por meio de conselhos municipais de saneamento básico e/ou conselhos consultivos (formalmente constituídos e integrados ao arranjo institucional da regulação), mas, também, pela cobrança feita diretamente pelos municípios aos prefeitos, seus representantes e responsáveis diretos na gestão da entidade reguladora.

As agências intermunicipais têm como característica comum a previsão de requisitos e vedações para a nomeação de seus dirigentes, bem como a fixação de duração e de condições para a perda de seus mandatos. Ademais, há em comum a aprovação dos dirigentes pela Assembléia Geral dos respectivos consórcios, emulando, dessa forma, a participação da sociedade, por meio de seus representantes eleitos (prefeitos integrantes daquela assembléia), no processo de nomeação dos dirigentes da entidade reguladora. Tais resultados sugerem a existência de um padrão comum de independência decisória nessas três agências reguladoras intermunicipais.

Finalmente, nas três agências municipais, foi observada a mesma modelagem institucional, caracterizada pela previsão legal elementos, tais como fontes próprias e perenes de receitas e quadro próprio de pessoal, orientadas para assegurar a desejável autonomia (financeira e administrativa) dessas agências.

Governança Regulatória: as experiências municipais

No nível subnacional, além das agências reguladoras estaduais, há as agências municipais (ou ainda, aquelas resultantes da formação de consórcios municipais). O quantitativo desses reguladores municipais vem apresentando significativo crescimento nos últimos anos, especialmente, em razão das exigências legais presentes no setor de saneamento, após o advento da Lei Federal de Saneamento Básico. Dessa forma, com o objetivo de se obter um perfil das práticas de governança nessas agências reguladoras, são levantadas e analisadas informações referentes aos seguintes reguladores¹⁰: Agência Reguladora de Saneamento de Tubarão – AGR Tubarão, Agência Reguladora e Fiscalizadora dos Serviços Públicos de Salvador – ARSAL, e Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município do Natal – ARSBAN. Deve ser ressaltado que, pela razão já apontada, tais agências têm em comum a atuação na regulação dos serviços de saneamento básico.

¹⁰ A escolha dessas agências seguiu a definição do produto respectivo do Projeto Regulasan.

Mais uma vez, a legislação referente à criação e ao funcionamento das agências selecionadas constitui a principal referência para a identificação dos elementos constitutivos de seu modelo de governança regulatória, complementada, eventualmente, pelo conteúdo dos normativos, relatórios e outros documentos por elas publicados. O quadro a seguir apresenta as informações relativas às práticas e instrumentos de governança adotados por essas agências.

Quadro – Agências Reguladoras municipais: instrumentos e práticas de Governança Regulatória

Instrumentos/Práticas	ARSAL (Salvador)	ARSBAN	AGR - Tubarão
Ouvidoria (Externa)	Não. Ouvidoria, subordinada à direção superior da Agência, com atuação junto aos usuários, aos delegatários de serviços públicos e aos poderes concedentes com o propósito de prestar informações e registrar reclamações sobre os serviços públicos regulados pela ARSAL (Artigo 18 da Lei 7394/2007, com redação dada pela Lei 8473/2013)	Não. Ouvidoria, subordinada à direção superior da Agência, com atuação junto aos usuários, aos delegatários de serviços públicos e aos poderes concedentes (Resolução ARSBAN 002/2008)	Não. Ouvidoria, subordinada à superintendência, com atuação junto aos usuários, aos delegatários de serviços públicos e aos poderes concedentes com o propósito de prestar informações e registrar reclamações sobre os serviços públicos regulados pela AGR-Tubarão (Lei Complementar 20/2008, artigo 22, § 1º)
Conselho(s) Consultivo(s)	Não.	Sim. (Lei 5346/2001, artigo 12, inciso I; Decreto 8.622/2008, artigo 9º e Decreto 6877/2001)	Sim. Conselho Municipal de Saneamento Básico de Tubarão (Lei Complementar 114/2015)
Processo decisório normatizado/AIR	Não.	Processo decisório fracamente normatizado (Decreto 8622/2008, artigos 24 e 25). Não há normativo sobre AIR.	Processos de Fiscalização e de Ouvidoria (Resoluções AGR 14/2007 e 17/2017). Não há normativo sobre AIR.
Audiências/Consultas Públicas	Não.	Sim. (Decreto 8622/2008, artigo 25).	Não.
Publicidade das decisões/atividades	Sim. (Decreto nº 24.729/2014, artigo 3º, incisos X e XXI).	Sim. (Decreto 8622/2008, artigo 17, incisos XXIII e XXIV, e artigo 25).	Sim. (Lei Complementar 20/2008, artigos 4º, inciso XXV, e 19, incisos VII e VIII)
Pré-requisitos para dirigentes/Processo de Nomeação	Não. Livre nomeação pelo Chefe do Executivo Municipal (artigo 20 da Lei 7394/2007)	Sim. Vedações e requisitos mínimos (Lei 5346/2001, artigo 14). Livre nomeação pelo Chefe do Executivo Municipal (artigo 13 da Lei 5346/2001)	Sim. Vedações e requisitos mínimos (Lei Complementar 20/2008, artigo 15). Condicionada à aprovação pelo Legislativo Municipal (Lei Complementar 20/2008, artigo 14, § 1º).
Direção colegiada	Sim. (artigo 20 da Lei 7394/2007)	Não.	Sim. (Lei Complementar 20/2008, artigo 13)
Mandatos/Estabilidade dos dirigentes	Sim. (artigos 20 e 22 da Lei 7394/2007)	Sim. (Lei 5346/2001, artigos 13, 15 e 18)	Sim. (Lei Complementar 20/2008, artigos 1º, parágrafo único, 14, caput, e 16, caput)
Fontes Próprias de Recursos	Sim. (artigos 33 e 34 da Lei 7394/2007)	Sim. (Lei 5346/2001, artigos 23, 24 e 25)	Sim. (Lei Complementar 20/2008, artigo 26)
Quadro de pessoal próprio	Sim (Lei 7394/2007, artigo 15, parágrafo único e Lei 8473/2013, artigo 13, caput e §2º).	Sim. (Lei 5346/2001, artigo 22;)	Sim. (Lei Complementar 20/2008, artigo 24)

Fonte: Elaboração própria

Considerando, em primeiro lugar, as práticas e instrumentos que contribuem para a transparência das decisões e ações das agências reguladoras municipais, é possível identificar lacunas importantes nessa dimensão da governança regulatória. A despeito do fato de que os três reguladores municipais avaliados adotam como prática a publicização de suas decisões, bem como de informações (relatórios) sobre as atividades por elas desenvolvidas, somente a ARSBAN incorporou a realização de audiência ou consulta pública, previamente às suas decisões de natureza regulatória. Dada a relevância dessa prática para reforçar o compromisso com a transparência, a falta de menção à realização de audiências e/ou consultas públicas na ARSAL e na AGR-Tubarão sugere uma significativa falha no seu modelo de governança regulatória.

No tocante à *accountability* dessas agências municipais, ficam evidentes deficiências no modelo de governança regulatória por elas adotado. O processo decisório apresenta-se apenas parcial ou superficialmente normatizado, como na AGR-Tubarão e ARSBAN, respectivamente, ou, como na ARSAL, não é objeto de nenhum dispositivo legal e/ou normativo. Nenhum dos reguladores municipais pesquisados prevê a realização de análise de impacto regulatório em seus processos decisórios.

Nessas agências, a atividade de ouvidoria, é subordinada à direção superior da Agência, com atuação junto aos usuários, aos delegatários de serviços públicos e aos poderes concedentes com o propósito de prestar informações e registrar reclamações sobre os serviços públicos regulados. ARSBAN e AGR-Tubarão estão abertas à participação da sociedade no processo regulatório por meio de conselhos municipais de saneamento básico, o mesmo não ocorrendo na ARSAL (Salvador).

Os dirigentes da AGR-Tubarão, ARSAL e ARSBAN têm mandato com duração determinada, embora apenas aqueles dirigentes da primeira tenham sua nomeação condicionada à aprovação do Legislativo, diferentemente do que ocorre nas últimas, nas quais a direção é de livre nomeação pelo chefe do Poder Executivo. Em relação à direção colegiada, esta é prevista na ARSAL (Salvador) e na AGR-Tubarão, não fazendo parte do modelo de governança da ARSBAN. Tais resultados sugerem a existência de diferentes níveis de independência decisória nessas três agências reguladoras municipais, estando a AGR-Tubarão em posição de vantagem quando comparada às demais (ARSBAN e ARSAL).

Por último, nas três agências municipais, foi observada a mesma modelagem institucional, caracterizada pela previsão legal elementos, tais como fontes próprias e perenes de receitas e quadro próprio de pessoal, orientadas para assegurar a desejável autonomia (financeira e administrativa) dessas agências.

Uma análise comparativa dos instrumentos e práticas de governança das agências municipais em relação àqueles observados nas agências federais e estaduais revela uma situação de maior fragilidade do modelo de governança regulatória daquelas, especialmente, no que diz respeito à independência decisória e à prestação de contas à sociedade das decisões e ações (*accountability*) dessas agências reguladoras municipais.

Modelos de regulação econômica

Um aspecto importante da regulação é a escolha do modelo de regulação econômica a ser empregado. Esta seção apresenta os principais modelos disponíveis.

Regulação por Contrato

A **regulação por contrato** se baseia nos termos estabelecidos em contrato entre o titular e o prestador do serviço para a definição da tarifa necessária para cobrir os custos previstos e recuperar adequadamente o capital investido. É desejável que o contrato seja o mais completo possível, contemplando metas¹¹ e penalidades em caso de não cumprimento, investimentos requeridos e compatíveis com o objetivo da universalização do acesso, padrões mínimos de qualidade do serviço prestado, matriz de riscos, dentre outros aspectos relevantes.

Contudo, as regras estabelecidas em contrato não permitem adaptabilidade nas ocasiões em que as condições econômicas alteram substancialmente, representando risco não desprezível à sustentabilidade da atividade, à qualidade do serviço ou permitindo tarifas desnecessariamente elevadas.

Regulação pelo custo ou taxa de retorno

O modelo de **regulação pela taxa de retorno** (*rate of return regulation*) ou **regulação pelo custo** foi desenvolvido nos Estados Unidos para substituir a regulação por contratos, sendo amplamente adotado nos contratos de concessão antes da efetiva ação das agências reguladoras e da adoção da regulação por incentivos.

¹¹ Nesse caso, definindo quais indicadores serão usados como referência para o monitoramento do cumprimento das metas.

Este modelo se referencia nos custos incorridos pelo prestador para definir a tarifa¹² que garanta o nível de remuneração. As tarifas assim determinadas são consideradas justas, pois possibilitam aos prestadores a recuperação dos custos e limitam a apropriação de lucros exorbitantes característicos do monopólio.

Na Regulação pelo Custo, não há necessariamente uma periodicidade pré-definida para se revisar as tarifas. Os custos são constantemente monitorados e a revisão pode ser feita quando se percebe o desequilíbrio econômico-financeiro.

Entretanto, se a tarifa for calculada somente com base nos custos incorridos pelo prestador, sem considerar critérios de eficiência operacional ou prudência no investimento, há a tendência à ineficiência e inchaço destes custos, resultando em tarifas elevadas. Não há incentivos à operação eficiente e à redução dos custos operacionais. Além disso, a garantia de retorno do investimento tende a incentivar investimentos desnecessários ou imprudentes, especialmente quando a taxa de retorno é atrativa (efeito Averch-Johnson¹³). Há ainda o risco de manipulação contábil por parte do prestador, além da exigência de altos custos administrativos para o regulador, pois requer o processamento e análise de muitas informações e frequentes ajustes de preços.

Mesmo com essas desvantagens ainda é possível obter bons resultados com a Regulação pelo Custo, desde que:

- A taxa de retorno seja suficiente apenas para atrair o investimento necessário para manutenção do nível de qualidade e possibilitar a expansão;
- Os investidores tenham segurança de que o capital investido será recuperado;
- Sejam incentivadas práticas gerenciais eficientes;
- A estrutura tarifária estimule a racionalização do consumo;
- As regras sejam estáveis e previsíveis¹⁴.

A maior crítica à Regulação por Taxa de Retorno está na falta de incentivos à eficiência operacional. Para estimulá-la, o regulador pode desconsiderar parte dos custos operacionais e investimentos quando da revisão tarifária. Mas, mesmo que o regulador não glose parcelas ineficientes dos custos na definição das tarifas, o simples fato de estas permanecerem constantes por um período representa um estímulo à eficiência, pois permite lucro adicional por um tempo¹⁵.

A remuneração do modelo de Regulação por Taxa de Retorno advém da aplicação da taxa de remuneração (TdR) permitida sobre a base de remuneração (BdR), que tem relação direta com os investimentos realizados. Assim, para evitar investimentos em excesso e desnecessários, é fundamental que o regulador os monitore, considerando apenas os investimentos prudentes, úteis e em uso na base de remuneração. Outra consequência deste modelo é que o prestador não terá incentivos para operar sistemas já completamente depreciados ou amortizados, pois a tarifa cobrirá apenas os custos operacionais e os impostos.

Regulação por incentivos ou preço teto (*price-cap*)

O modelo do preço teto, também conhecido por *price cap*, dissocia a definição da tarifa da estrutura de custos. O principal objetivo é incentivar o prestador do serviço a buscar perene pela eficiência na estrutura de custos.

¹² A tarifa é definida *ex-post*.

¹³ Para maximizar o valor total de seu lucro, a empresa tende a investir em excesso, inclusive substituindo trabalho por capital além do ponto ótimo de eficiência alocativa.

¹⁴ Jamison, 2007.

¹⁵ Joskow, 2007.

A Regulação pelo Preço (Preço Teto ou *Price-Cap*) foi desenvolvida no Reino Unido, de forma a compor o modelo regulatório de empresas privatizadas do setor elétrico na década de 1990. Neste modelo, as tarifas são dissociadas dos custos incorridos pelos prestadores e mantidas constantes por um período pré-determinado, a não ser por reajustes anuais que consideram a inflação e um fator de ajuste (Fator X). Assim, o aumento do lucro é obtido através da redução dos custos durante o período do ciclo tarifário. Ao permitir que as empresas retenham o excedente de lucro por um tempo, espera-se que essas sejam estimuladas a reduzir seus custos e, assim, revelem ao regulador o potencial de sua eficiência.

Ao final do ciclo tarifário, o regulador pode redefinir os preços em uma Revisão Tarifária, convertendo o ganho de produtividade em prol da modicidade para beneficiar o usuário, e calcular um novo Fator X. Quanto maior o ciclo, maior o incentivo ao aumento da eficiência, mas eleva-se a possibilidade de o prestador auferir altos lucros excedentes, o que não é bem aceito pela sociedade.

A regra de reajuste é mantida durante um ciclo pré-determinado (geralmente de 3 a 6 anos), de forma a permitir que o prestador absorva o ganho de produtividade excedente e tenha incentivos para aumentar a eficiência operacional. A variação do preço médio do prestador no ciclo tarifário é limitada por um índice que inclui a inflação (*inf*) e um fator que geralmente reflete o ganho de produtividade esperado (*X*), a ser distribuído com os usuários:

$$P_1 = P_0 \times (1 + inf - X)$$

Dentre os benefícios da Regulação por Preço Teto, destacam-se:

- Os incentivos a melhorar a eficiência operacional;
- A atenuação dos efeitos de assimetria de informação entre o prestador e o regulador;
- A redução do incentivo a investimentos não prudentes;
- A maior liberdade de ação do prestador;
- Os menores custos administrativos para o regulador durante o ciclo tarifário, devido à simplicidade dos reajustes;
- Maior estabilidade de preços;
- Possibilidade de estabelecimento de trajetória de preços.

Ao dissociar as tarifas dos custos, aloca-se maior parcela de risco ao prestador, pois variações nos custos dos insumos e de demanda não são compensadas pela tarifa. Esta alocação de risco é benéfica, pois é esse o agente que pode gerir o risco e mitigá-lo através de seu plano estratégico¹⁶. Entretanto, ao submeter a empresa a maior risco, há elevação no custo do capital, que pode comprometer os investimentos em aumento de capacidade.

Como o maior incentivo é dirigido à eficiência operacional, pode haver deterioração da qualidade dos serviços ou baixo investimento em expansão. No início do ciclo, o prestador tende a investir prioritariamente em ganho de produtividade, que gera aumento de lucro, e no fim do ciclo, próximo à revisão tarifária, em aumento de capacidade, pois a remuneração do próximo ciclo pode depender do investimento realizado.

Como a assimetria de informação faz com que o regulador desconheça a eficiência potencial do prestador e como o regulador não pode comprometer a sustentabilidade da atividade, é possível que se estabeleça um preço inicial relativamente alto, que garanta a cobertura dos custos e não coloque em risco o equilíbrio econômico-financeiro da empresa regulada. Caso isso ocorra, a empresa pode auferir significativos excedentes no período entre revisões tarifárias com redução dos custos, constituindo um problema moral perante a sociedade.

¹⁶ Instituto Acende Brasil, 2011.

Se o regulador utilizar as informações de desempenho passado para definir o novo preço teto, as questões associadas ao modelo de Regulação pelo Custo ressurgem. Se o prestador antecipar que a variação da produtividade obtida no ciclo tarifário pode ser usada no futuro para reduzir preços, não há tanto incentivo à eficiência¹⁷. Mas há mecanismos que amenizam o problema, como utilizar informações fora do controle do prestador, como medidas de desempenho de outras empresas¹⁸.

Pode-se ainda dissociar completamente os preços do custo do prestador, inclusive na revisão tarifária, intensificando os incentivos à eficiência. Os custos operacionais reconhecidos podem ser determinados através de comparação com outros prestadores (*benchmarking*)¹⁹ ou pela construção de uma Empresa de Referência, baseada nas melhores práticas do setor adaptadas às características da concessão. Mas a dissociação dos custos aloca mais risco ao prestador, com consequente aumento no custo de capital.

No modelo de Preço Teto, há ainda o risco de se estimular a alavancagem financeira, que pode constituir em armadilha para o regulador no longo prazo. Como o custo do capital de terceiros é inferior ao custo do capital próprio, o prestador pode ser induzido a buscar um percentual de endividamento superior ao adotado no cálculo do WACC para definição tarifária, pois assim incorrerá em custo de capital inferior ao reconhecido e haverá maior lucro durante o ciclo tarifário. Apesar de ser possível definir tarifas mais baixas no curto prazo pela consideração de um peso maior ao capital de terceiros, no longo prazo o alto endividamento da empresa regulada poderá elevar o custo do capital de terceiros e obrigar o regulador a manter altas tarifas para evitar a falência do prestador²⁰. O aumento no endividamento em empresas reguladas pelo sistema de Regulação pelo Preço Teto foi observado no Reino Unido e em outros países europeus, nos setores de energia elétrica, de telecomunicações, de gás e de água²¹. Por isso, é fundamental que o regulador acompanhe e estabeleça limites de endividamento das empresas reguladas²².

Observa-se, assim, um aparente dilema entre incentivos na regulação tarifária. A Regulação pelo Custo, ao reduzir o risco alocado ao prestador e garantir a remuneração ao capital investido, é mais adequada em situações que exigem significativos investimentos, mas tem como consequência permitir ineficiências. Já a Regulação pelo Preço, por não garantir a cobertura tarifária dos custos incorridos, estimula a eficiência operacional, mas aloca mais risco ao prestador, elevando o custo de capital. Assim, a Regulação pelo Preço parece mais apropriada para aumentar eficiência em um setor já amadurecido²³.

Contudo, é possível combinar elementos dos modelos e adotar um híbrido, de acordo com as necessidades do setor, além das particularidades do contexto e do prestador. Pode-se, por exemplo, partir dos custos incorridos pelo prestador e adicionar incentivos à eficiência operacional de forma a não elevar demasiadamente os riscos.

A tabela a seguir compila os prós e contras de cada modelo regulatório:

Modelo regulatório	Vantagens	Desvantagens
<i>Preço teto (price cap)</i>	Incentiva a busca perene pela eficiência operacional por não	Por não considerar os custos, pode não ser o

¹⁷ Conhecido como “Efeito Ratchet”, ou Efeito Cremalheira, segundo o qual os incentivos presentes dependem do passado, autoperpetuando expectativas de aumento de eficiência baseados em ganhos passados.

¹⁸ King, 1998.

¹⁹ As técnicas usuais de benchmarking incluem a Análise de Fronteira Estocástica (SFA, de Stochastic Frontier Analysis) e a Análise Envoltória de Daods (DEA, de Data Envelopment Analysis). Para uma visão desses modelos e de outros modelos de comparação de produtividade e eficiência econômica, ver Mesquista e Campos (2013) ou Bontes, Aguilera e Cordero (2013).

²⁰ DTI, 2004.

²¹ Cambini, 2011.

²² Carrara e Turolla, 2013.

²³ Arsae-MG, 2016.

Modelo regulatório	Vantagens	Desvantagens
	considerar os custos no cálculo da tarifa.	melhor modelo para os prestadores que precisam ampliar a cobertura do serviço.
<i>Taxa de retorno (custo)</i>	Reembolsa todos os custos regulatórios incorridos na prestação do serviço (operação, investimento e remuneração do capital, se for o caso).	Por reembolsar todos os custos, pode incentivar a ineficiência operacional e de investimento.
<i>Contrato</i>	É mais fácil de monitorar, pois os ajustes aplicados estão definidos em contrato.	Pode ser benéfico ou maléfico, dependendo da direção em que a conjuntura econômica e institucional caminha. Mesmo estando em contrato, interpretações jurídicas podem ser motivo de instabilidade.

Tabela 2 – Prós e contras dos principais modelos regulatórios

Fonte: elaboração pelo Consórcio

Cada modelo regulatório tem um objetivo. É importante identificar o momento da prestação do serviço para definir o modelo regulatório que prevalecerá como parâmetro na avaliação econômico-financeira e na definição das tarifas. Percebe-se que o preço teto é o ideal para prestadores já estabelecidos, com 100% de cobertura. Por outro lado, para os prestadores que precisam cumprir a universalização do acesso, pode ser mais interessante a aplicação do modelo de taxa de retorno. Contudo, há que se monitorar excesso de custos ou de investimentos não necessários para evitar que a remuneração seja superior ao justo. Nada impede que o regulador opte por modelos híbridos, que combinem o melhor de cada um.

Variantes de modelos regulatórios

O modelo de Faixa de Taxa de Retorno (*Banded Rate of Return*) é uma variante da Regulação pelo Custo, com adição de incentivo por permitir que a empresa tenha rentabilidade superior desde que não ultrapasse um determinado limite. A possibilidade de reter excedente do lucro induziria a empresa a envidar esforços para o aumento da produtividade.

O modelo de Partição nos Lucros (*Profit Sharing*) é uma solução intermediária aos modelos de Regulação pelo Custo e Regulação pelo Preço. As tarifas são parcialmente pré-definidas, mas podem mudar parcialmente em resposta a custos realizados. A receita requerida (RR) é determinada por uma componente fixa (α), definida ex-ante, e uma segunda componente baseada no custo realizado pela empresa (C) e um fator (β), responsável pela ponderação que define quanto da receita é influenciada pelos custos realizados.

$$RR = \alpha + (1 - \beta) \times C$$

Na Regulação pelo Custo, sem as considerações de eficiência, os parâmetros α e β seriam iguais a zero e a receita requerida seria igual ao custo realizado ($R = C$).

Na Regulação pelo Preço, o fator β seria igual a 1 e a receita requerida seria fixa, igual ao custo eficiente estipulado pelo regulador ($RR = \alpha = C^*$).

Na Regulação por Partição de Lucro, o valor de α seria definido entre 0 e o custo eficiente (C^*) e o valor de β , entre 0 e 1.

O regulador pode oferecer um *menu* de parâmetros α e β condicionadas a conduta do prestador. Uma empresa capaz de aumentar sua eficiência poderia optar por β próximo de 1 e α próximo do custo eficiente (C^*), e haveria alguma conversão de eficiência em prol da modicidade tarifária. Caso a empresa não tenha oportunidades de redução de custos, a opção seria por um conjunto de α e β próximos a zero, mas que induziria a alguma redução de custos²⁴.

O interessante desse modelo é que, ao selecionar uma das opções, o prestador revela seus potenciais de ganho de eficiência e intenções de esforço de gestão ao regulador, o que reduz a assimetria de informação. Afinal, um dos grandes desafios da regulação econômica é perceber o quanto o prestador pode ganhar de eficiência com esforço de gestão. A interpretação de dados históricos ou a comparação de indicadores com as de outros prestadores muitas vezes é dificultada por variações aleatórias ou por condições (favoráveis ou desfavoráveis) inerentes à área de concessão que influenciam o custo, independentemente do esforço de gestão do prestador.

Estratégias para ampliação e melhoria da regulação

Embora os serviços de água e esgoto tenham titularidade subnacional constitucionalmente atribuída, o governo federal tem um papel central em vários aspectos. Além do financiamento e dos incentivos decorrentes da alocação de recursos, a União tem atuado para promover o desenvolvimento institucional do setor, com ações ligadas ao planejamento, participação da sociedade e controle social, diretrizes para o desenvolvimento dos estudos de viabilidade e na própria regulação.

Papel do governo federal na regulação

O Ministério das Cidades foi criado em 1º de janeiro de 2003, a partir da Medida Provisória nº 103/2003, convertida na Lei nº 10.683 de 28 de maio de 2003. Constituem áreas de competência do Ministério das Cidades: a) política de desenvolvimento urbano; b) políticas setoriais de habitação, saneamento ambiental, transporte urbano e trânsito; c) promoção, em articulação com as diversas esferas de governo, com o setor privado e organizações não-governamentais, de ações e programas de urbanização, de habitação, de saneamento básico e ambiental, transporte urbano, trânsito e desenvolvimento urbano; d) política de subsídio à habitação popular, saneamento e transporte urbano; e) planejamento, regulação, normatização e gestão da aplicação de recursos em políticas de desenvolvimento urbano, urbanização, habitação, saneamento básico e ambiental, transporte urbano e trânsito; f) participação na formulação das diretrizes gerais para conservação dos sistemas urbanos de água, bem como para a adoção de bacias hidrográficas como unidades básicas do planejamento e gestão do saneamento.

A missão da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA - é assegurar à população os direitos humanos fundamentais de acesso à água potável em qualidade e quantidade suficientes, e a vida em ambiente salubre nas cidades e no campo, segundo os princípios fundamentais da universalidade, equidade e integralidade. A SNSA tem como objetivo institucional promover um significativo avanço, no menor prazo possível, rumo à universalização do abastecimento de água potável, esgotamento sanitário (coleta, tratamento e destinação final), gestão de resíduos sólidos urbanos (coleta, tratamento e disposição final), além do adequado manejo de águas pluviais urbanas, com o consequente controle de enchentes.

A regulação se situa, na SNSA, no âmbito da SNSA, no Departamento de Planejamento e Regulação (DPLAR). Criado pelo Decreto 8.927 de 8 de dezembro de 2016, o DPLAR substituiu o antigo Departamento de Articulação Institucional. A inclusão explícita da Regulação no próprio nome do

²⁴ Joskow, 2007.

Departamento representa um reconhecimento, pelo governo federal, sobre a importância da regulação dos serviços.

As estratégias federais que vêm sendo desenvolvidas pela SNSA e DPLAR para a ampliação e o aperfeiçoamento da regulação no País passam por programas de assistência técnica, estudos, capacitação, melhoria de indicadores, entre outros. As principais iniciativas nesse sentido vêm sendo realizadas através do Programa de Desenvolvimento do Setor Água – INTERÁGUAS. Este é um esforço do Brasil na tentativa de se buscar uma melhor articulação e coordenação de ações no setor água. Ou seja, criar um ambiente onde os setores envolvidos com a utilização da água possam se articular e planejar suas ações de maneira racional e integrada, de modo a contribuir para o fortalecimento da capacidade de planejamento e gestão no setor água, especialmente nas regiões menos desenvolvidas do País. No tocante ao tema da regulação, essa função se realiza principalmente com os projetos Regulasan e Acertar.

O projeto Regulasan

O Projeto Regulasan constitui um verdadeiro marco na regulação subnacional dos serviços de água e esgoto no Brasil. Suas experiências e lições poderão balizar novos avanços. Trata-se de uma grande iniciativa no âmbito do programa Interaguas. Resultado de um acordo de empréstimo do Banco Mundial, contratado em cooperação técnica com o IICA, o projeto é gerenciado pelo Departamento de Planejamento e Regulação, Secretaria de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades. O consórcio internacional de consultores é liderado pela chilena INECON, com a argentina Macroconsulting, as brasileiras Fey Probst e Reinfra e com coordenação nacional da Pezco Economics.

O RegulaSan oferece em um conjunto de atividades de assistência técnica à regulação, em cinco agências escolhidas em um processo competitivo: AGEPAN (MS), AGERSA (ES), ARES-PCJ (SP), ARIS (SC) e ATR (TO). O projeto inclui ainda três estudos nacionais, sobre contabilidade regulatória, financiamento e subsídios, tecnologia e a experiência que estão sendo geradas estão sendo disseminadas para todo o setor através de um conjunto de publicações, cursos locais e cursos nacionais, curso à distância, oficinas temáticas e um seminário internacional. Além disto, o projeto incluiu, por meio de um aditivo contratual, a elaboração de um Guia Nacional de Regulação Subnacional dos Serviços de Saneamento (Água e Esgoto). Tendo em vista a própria natureza de assistência e capacitação do projeto Regulasan, e como forma de ampliar seu potencial multiplicador para outras agências, a elaboração de um guia para a formatação da regulação dos serviços de saneamento é de fundamental importância para o bom desenvolvimento da regulação subnacional. Adicionalmente, o Regulasan também teve um módulo integrado ao desenvolvimento do Plansab, subsidiando o Caderno de Regulação do referido Plano.

Com efeito, observou-se ao longo do Projeto Regulasan, que a complexidade do tema vis-à-vis a heterogeneidade das naturezas institucionais e jurídicas, tanto dos reguladores como dos prestadores de serviços, exige referências gerais para a formação e consolidação dos instrumentos e formas disponíveis para a adequada regulação do setor.

O projeto Acertar

Da necessidade de melhorar a qualidade da informação sobre o saneamento básico e aperfeiçoar e certificar o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, administrado pelo Governo Federal através da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades, por parte das Agências Reguladoras, surgiu o Projeto Acertar.

O SNIS é o maior e mais importante sistema de informações do setor saneamento no Brasil, apoiando-se em um banco de dados que contém informações de caráter institucional, administrativo,

operacional, gerencial, econômico-financeiro, contábil e de qualidade sobre a prestação de serviços de água, de esgotos e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

O Projeto Acertar, como ilustra a formação de seu nome (“A” de auditoria, “CERT” de certificação e “AR” de agências reguladoras), visa a execução, por parte das agências reguladoras, da auditoria e certificação dos dados do SNIS, tornando-os mais sólidos e confiáveis.

Com o financiamento do Banco Mundial (instituição financeira internacional realizadora de empréstimos a países em desenvolvimento), através do Programa de Desenvolvimento do Setor Água – INTERÁGUAS do Governo Federal e supervisionado pela Agência Nacional de Águas – ANA, foi possível a contratação de uma consultoria multinacional, a Deloitte, para a definição dos padrões de auditoria do SNIS e a criação de documentos de referência para tal.

Indicador do Plansab referente à regulação

Esta seção faz uma avaliação do indicador do Plansab referente à regulação.

Indicador G3 – municípios fiscalizados e regulados

Entre os indicadores do grupo de “Indicadores da gestão dos serviços de saneamento básico”, pode ser encontrado o seguinte:

G3 Número de municípios com serviços públicos de saneamento básico fiscalizados e regulados / Total de municípios [Estimativa]

O indicador apresenta a seguinte consideração metodológica: “os valores foram estimados e não baseados nos sistemas de informação, em função da limitação que apresentam para a estimativa dessa linha de base: a Munic aborda a regulação e fiscalização indicando se há “definição do órgão responsável pela regulação e fiscalização”, não implicando que os serviços estejam sendo efetivamente regulados e fiscalizados. A base de informações dos levantamentos da Abar, por sua vez, não contemplam o universo dos municípios” (Plansab, pág. 150).

A tabela a seguir apresenta as metas para gestão dos serviços de saneamento básico nas macrorregiões e no País (em %).

		Ano	Brasil	N	Ne	Se	S	CO
G3	% de municípios com serviços públicos de saneamento básico fiscalizados e regulados	2018	30	20	20	40	40	20
		2023	50	40	40	60	60	50
		2033	70	60	60	80	80	60

Nota: As metas para os indicadores de gestão referenciam-se no Decreto Presidencial nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445/2007.

Proposta para o indicador

A prática da fiscalização pode ser considerada como parte do processo de regulação técnica. Dessa forma, o Projeto Regularan tratou, no âmbito regulatório, da regulação da qualidade (regulação técnica), levantando principalmente os temas da fiscalização direta e indireta. Assim, pode-se considerar uma certa indissociabilidade entre a regulação e a fiscalização. Por outro lado, a regulação técnica e econômica plena pressupõe a prática da fiscalização. Assim, propomos que o indicador G3 seja mensurado através da presença da regulação.

O projeto Regulasan construiu uma base de municípios identificando os que foram tanto planejados quanto regulados. Essa base de dados, mais atual, poderá servir de base ao cálculo do indicador.

Note-se que o indicador G3B proposto leva em conta apenas a presença de entidade reguladora, sem considerar a sua qualidade e efetividade. Em futuros desdobramentos, pode-se pensar na inserção de indicador que leve em conta a presença de reajustes/revisões tarifárias, para avaliação da regulação econômica, e a presença de fiscalização, para a regulação técnica.

Necessidade de investimento

A estimativa da necessidade de investimentos para fazer frente à meta estabelecida no Plansab de aumento da cobertura de regulação entre os municípios (indicador G3B) é de:

Ano	Investimento (R\$)
2019	R\$ 2.775,647,01
2020	R\$ 2.775,647,01
2021	R\$ 2.775,647,01
2022	R\$ 2.775,647,01
2023	R\$ 2.775,647,01
2024	R\$ 2.775,647,01
2025	R\$ 2.775,647,01
2026	R\$ 2.775,647,01
2027	R\$ 2.775,647,01
2028	R\$ 2.775,647,01
2029	R\$ 2.775,647,01
2030	R\$ 2.775,647,01
2031	R\$ 2.775,647,01
2032	R\$ 2.775,647,01
2033	R\$ 2.775,647,01

Fonte: elaboração dos consultores com base no investimento do Projeto Regulasan. Para a realização desta estimativa, considerou-se investimento semelhante ao contrato original do projeto Regulasan a cada dois anos. Inclui-se aqui capacitação e estudos técnicos nacionais.

Proposta de monitoramento

Proposta de monitoramento para as proposições apresentadas;