

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E
GESTÃO DA CIDADE CURSO DE MESTRADO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E
GESTÃO DA CIDADE

LUCÍLIA RODRIGUES PEREIRA SOARES

**O NOVO MARCO REGULATÓRIO DO SANEAMENTO BÁSICO:
ANÁLISE DO IMPACTO DAS MUDANÇAS NA REGIÃO NORTE FLUMINENSE**

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

Março de 2022

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E
GESTÃO DA CIDADE CURSO DE MESTRADO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E
GESTÃO DA CIDADE

LUCÍLIA RODRIGUES PEREIRA SOARES

**O NOVO MARCO REGULATÓRIO DO SANEAMENTO BÁSICO:
ANÁLISE DO IMPACTO DAS MUDANÇAS NA REGIÃO NORTE FLUMINENSE**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Planejamento Regional e Gestão da Cidade da Universidade Candido Mendes – Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DA CIDADE.

Orientador: Prof. Rodrigo Lira, D.Sc.

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

Março de 2022

Catálogo na fonte

Preparada pela Biblioteca da **UCAM – CAMPOS** 017/2022

Soares, Lucília Rodrigues Pereira.

O novo marco regulatório do saneamento básico: análise do impacto das mudanças na região norte fluminense. / Lucília Rodrigues Pereira Soares. – 2022.

80 f.

Orientador(a): Rodrigo Lira.

Dissertação de Mestrado em Planejamento Regional e Gestão da Cidade – Universidade Candido Mendes – Campos. Campos dos Goytacazes, RJ, 2022.

Referências: f. 59-62.

1. Saneamento básico. 2. Norte fluminense. I. Lira, Rodrigo, orient. II. Universidade Candido Mendes – Campos. III. Título.

CDU – 628(815.3)

Bibliotecária Responsável: Flávia Mastrogirolamo CRB 7ª-6723

LUCÍLIA RODRIGUES PEREIRA SOARES

**O NOVO MARCO REGULATÓRIO DO SANEAMENTO BÁSICO: ANÁLISE DO
IMPACTO DAS MUDANÇAS NA REGIÃO NORTE FLUMINENSE**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Planejamento Regional e Gestão da Cidade da Universidade Candido Mendes – Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DA CIDADE.

Aprovado em 16 de março de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Rodrigo Lira, D.Sc. – orientador
UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – CAMPOS

Flávio Villela Ahmed, D.Sc
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO (PUC-SP)

Waidson Bitão Suett, Me.
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ
2022

AGRADECIMENTOS

A Deus por me sustentar e me ajudar a enfrentar todos dos desafios da vida.

A minha família que sempre esteve ao meu lado, aos meus pais e meus irmãos que mesmo nas dificuldades me ensinaram que a educação é transformadora e que podemos sim alcançar nossos sonhos com a nossa dedicação e persistência.

Ao meu esposo Everton Soares e milha filha Sarah que me apoiaram nesse desafio, me incentivando através do amor e companheirismo.

Ao meu orientador Rodrigo Lira que com suas orientações e paciência se dedicou a me ajudar para a conclusão desse trabalho.

A empresa Águas do Paraíba que investiu em mim para o andamento deste curso e ao meu gestor Juscelio Souza por acreditar em meu potencial.

Aos colegas, professores e coordenadores do mestrado, que em meio a tantas dificuldades, conseguimos partilhar alegrias, dificuldades e trocas.

RESUMO

O NOVO MARCO REGULATÓRIO DO SANEAMENTO BÁSICO: ANÁLISE DO IMPACTO DAS MUDANÇAS NA REGIÃO NORTE FLUMINENSE

A Constituição (BRASIL, 2002) e a Lei nº 11.445 (BRASIL, 2007) estabelecem as diretrizes nacionais para o saneamento, mas os indicadores comprovam que o Brasil ainda tem grande deficiência no que se refere à saúde pública adequada. A carência de abastecimento de água, tratamento e coleta de esgoto deixam o Brasil em atraso no índice de desenvolvimento humano, com baixos investimentos, sendo em sua maioria, de gestão pública e incertezas regulatórias. Diante desse cenário, o objetivo deste estudo é analisar a percepção dos atores como, empresas públicas e privadas, a Agência Nacional de Águas e Saneamento básico, acerca dos potenciais impactos e mudanças ocorridas com a aprovação da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 do novo marco regulatório de saneamento básico na Região Norte Fluminense, identificando o tipo de serviço prestado, público ou privado e analisando os indicadores e gastos com investimentos em saneamento na região. As informações foram obtidas por meio da análise documental, pesquisa bibliográfica e entrevistas realizadas com representantes de empresas públicas e privadas do setor e a Agência Nacional de Águas. Entende-se que as principais mudanças refletem no órgão regulatório, tendo maior poder de arbitragem, novas metas de universalização e a vedação à assinatura de novos Contratos de Programa de serviços de saneamento. Neste estudo, pôde-se perceber que o novo marco traz perspectivas de mudanças na prestação de serviços em saneamento básico, com propostas de melhoria na qualidade dos serviços prestados, na regulamentação e incentivos aos investimentos para a universalização do saneamento básico na Região Norte Fluminense.

Palavras-chave: saneamento básico; investimentos; déficit.

ABSTRACT

The Constitution (BRASIL, 2002) and Law No. 11.445 (BRASIL, 2007) establish national guidelines for sanitation, but national guidelines for sanitation, but the indicators show that Brazil still has a great deficiency when it comes to adequate public health. The lack of water supply treatment and sewage collection leave Brazil lagging behind in the human development index, with low investments, most of which are in the form of with low investments, mostly in public management and regulatory uncertainties. Given this scenario, the objective of this study is to analyze the perception of actors such as, public companies, private companies and the National Water and Sanitation Agency, about the potential impacts impacts and changes occurred with the approval of Law No. 14.026, of July 15, 2020 of the New Regulatory Framework of Basic Sanitation in the Norte Fluminense Region, identifying the type of service type of service provided, public or private, and analyzing the sanitation indicators in the region. The information was obtained through documentary analysis, bibliographical research and interviews interviews conducted with representatives of public and private companies in the sector and the National Water Agency. It is understood that the main changes are reflected in the regulatory agency having greater power of arbitration, new goals for universalization and the prohibition of signing new Program Contracts for sanitation service program contracts. In this study, one can see that the new In this study, one can see that the new framework brings perspectives of changes in the provision of basic sanitation services, with proposals to improve the quality of services quality of the services provided, in the regulation and incentives to investments for the universalization of for the universalization of the basic sanitation in the Norte Fluminense Region.

Keywords: basic sanitation; investments; deficit.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo do saneamento no Brasil.....	12
Figura 2 - Os municípios do Norte Fluminense - Ano 2000	13
Figura 3 - Índice de atendimento total de água e esgoto no Brasil - Ano 2018.....	19
Figura 4 - Participação nos municípios brasileiros dos operadores de serviços de água e esgoto por tipo de operador (%)	20
Figura 5 - As mudanças do novo marco legal do saneamento	24
Figura 6 - As mudanças do novo marco legal do saneamento	25
Figura 7 - Investimentos realizados no setor em bilhões.....	27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Prestadores de serviços em saneamento da região Norte Fluminense.....	30
Tabela 2 - Histórico de Investimentos realizados na região Norte Fluminense	31
Tabela 3 - Índice de atendimento total de água	35
Tabela 4 - Tarifa média de água	36
Tabela 5 - Índice de hidromedtação	37
Tabela 6 - Índice de macromedção	38
Tabela 7 - Consumo médio percapita de água	39
Tabela 8 - Índice de perdas na distribuição	40
Tabela 9 - Índice de perdas por ligação	42
Tabela 10 - Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água .	43
Tabela 11 - Índice de tratamento de esgoto	44
Tabela 12 - Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água	45
Tabela 13 - Índice de esgoto tratado referido à água consumida.....	46

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ABCON	Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAP	Concessionária Águas do Paraíba
CEDAE	Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
CEF	Caixa Econômica Federal
FEP	Fundo de Apoio à Estruturação de Projetos de Concessão
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MCidades	Ministério das Cidades
ONU	Organização das Nações Unidas
PAC I	Plano de Aceleração de Crescimento
PLANASA	Plano Nacional de Saneamento
PLANSAB	Plano Nacional em Saneamento Básico
PMI	Procedimento de Manifestação de Interesse
PPP's	Parcerias Público Privada
SAC	Serviços de Atendimento ao Consumidor
SINDCON	Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento
SNSA	Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	O SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL	15
3	O NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO	22
4	OS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO NO NORTE FLUMINENSE	29
5	METODOLOGIA.....	32
6	INDICADORES DO SERVIÇO DE SANEAMENTO	34
6.1	INDICADORES DE ÁGUA	34
6.2	INDICADORES DE ESGOTO.....	42
6.3	PERCEPÇÕES ACERCA DO IMPACTO DO NOVO MARCO DO SANEAMENTO	46
6.3.1	Panorama atual do saneamento básico.....	47
6.3.2	Mudanças propostas pelo novo marco regulatório.....	48
6.3.3	Perdas na distribuição de água.....	49
6.3.4	A regionalização e privatização dos serviços.....	50
6.3.5	As novas atribuições da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico.....	53
6.3.6	Os investimentos no setor.....	55
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
	REFERÊNCIAS.....	59
	APÊNDICE A – ENTREVISTA NA ÍNTEGRA	63

1 INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 11.445 (BRASIL, 2007) estabelece que o saneamento básico é composto pelos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e que os serviços deverão ser realizados de forma adequada à saúde pública sem impacto aos recursos naturais e protegendo o meio ambiente.

Os serviços de saneamento básico são caracterizados como serviços essenciais para a dignidade humana, pois possuem grande impacto social, contribuindo para melhoria da qualidade de vida da população. As prestações desses serviços podem vir a ser realizadas pelo poder público, parcerias público-privado, ou apenas pelo setor privado nas chamadas concessões, neste caso, definidas e estabelecidas regras de financiamentos, controle e regulamentação da prestação dos serviços (MILARÉ; MILARÉ, 2020).

A prestação dos serviços de saneamento no Brasil é em sua maioria gerida pelo estado, que não possui técnica, nem recursos financeiros para atuar com serviços de qualidade, tanto no abastecimento de água, quanto no tratamento de esgoto (COSTA, 1994).

A predominância pública pode ser explicada por alguns entraves para a inovação do setor e isso pode ser verificado quando se compara o projeto de lei enviado após o fim do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) com o que realmente foi aprovado na Lei de Saneamento de 2007 (SOUSA; COSTA, 2016).

Historicamente, o Brasil deixou de aplicar investimentos em relação à coleta e ao tratamento de esgoto, num contexto em que os indicadores sinalizam que a falta de políticas públicas de melhorias em saneamento básico, aumentou o déficit deste setor (MILARÉ; MILARÉ, 2020).

Os investimentos com recursos públicos não foram eficazes para o saneamento e o Brasil não conseguiu reduzir o déficit existente, sendo necessário para tal redução, o aumento destes investimentos e melhor qualificação dos serviços prestados (BORJA, 2014).

Por consequência, os investimentos em infraestrutura não acompanharam o crescimento urbano gerando um déficit em relação ao abastecimento de água para os municípios brasileiros. A expansão da industrialização iniciada na década de 1950 foi um dos fatores que desencadearam para que as cidades brasileiras se tornassem mais urbanas, gerando um aumento demográfico (COSTA, 1994).

O acesso ao saneamento está ligado à renda da população, existe um grande desequilíbrio entre a população que já possui o abastecimento de água e das que ainda não possuem coleta de esgoto, isso ocorre principalmente nas periferias dos municípios. De acordo com dados do IBGE pode-se considerar que ainda existe disparidade de serviços de saneamento básico para as pessoas de referência preta ou parda (TAVARES *et al.*, 2019).

Dessa forma, o correto tratamento da água permite a melhoria na qualidade de vida, evitando doenças, assim como o novo Coronavírus e a falta de saneamento aumenta o nível de contaminação por patógenos (PRÜSS- USTÜN *et al.*, 2014).

O saneamento, água potável e higiene inadequados, são fatores de risco principalmente em pessoas de baixa renda. Mais de 2,5 milhões de pessoas no mundo não têm acesso ao correto tratamento de água, de acordo com o Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas (UNICEF) (UNI, 2013).

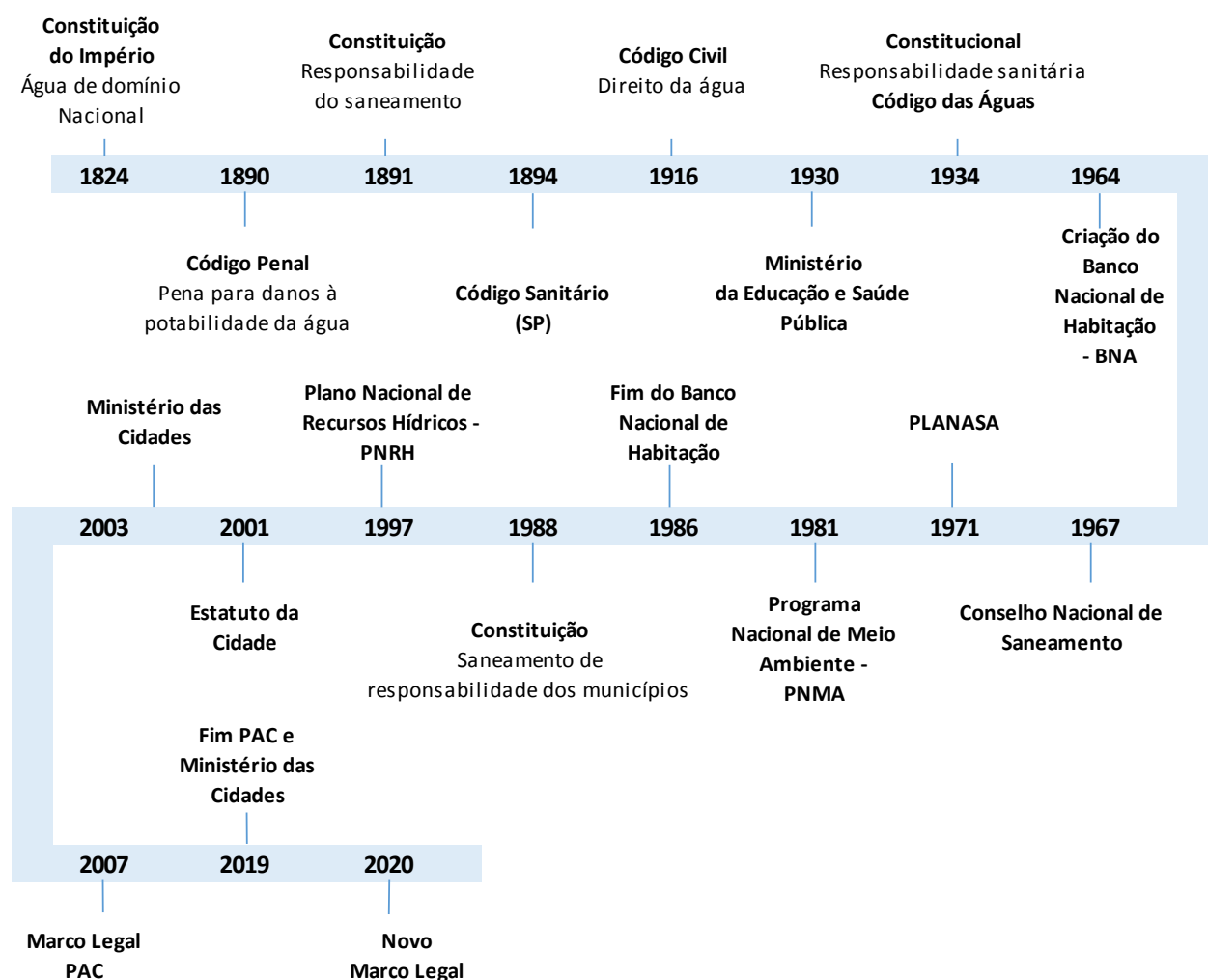
O gerenciamento ineficiente dos sistemas de saneamento no Brasil tem se tornado um sério problema pois o país possui um alto percentual de perdas de água tanto no tratamento quanto na distribuição, cujos valores são repassados à população através das tarifas cobradas. Estudos apresentam demandas de água maiores que o abastecimento sustentável e isso poderá agravar ainda mais o problema existente (MORAIS; ALMEIDA, 2006).

Pode-se citar historicamente nos anos de 1970, anteriormente ao Novo Marco do Saneamento, a aprovação do período generalista onde a gestão foi realizada pelos municípios. Nesta época ocorreu a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANASA) que tinha como objetivo atender metas de universalização do saneamento, mas não obteve grande sucesso.

Em 2007, foi editada a Lei n.º 11.445 denominada como Política Nacional de Saneamento Básico com o objetivo de unificar e integrar as ações de saneamento no país, como o tratamento de água, esgoto e resíduos sólidos e águas pluviais dando aos municípios a autonomia para gerir o setor de saneamento básico e trazendo uma pequena evolução para o setor (MILARÉ; MILARÉ, 2020).

A Figura 1 apresenta a linha do tempo da história do Saneamento no Brasil.

Figura 1 - Linha do tempo do saneamento no Brasil



Fonte: A autora, 2022.

De acordo com a Figura 1 percebe-se que a política de saneamento no Brasil ainda possui uma forte ligação com as ideias políticas ideológicas vinculadas ao poder e relacionamento

sociais capitalistas. A universalização do saneamento básico requer um esforço político da sociedade como um todo em um cenário em sua totalidade público com influência da corrupção e fragilidades estatais (BRITTO *et al.*, 2012).

O Brasil possui quase 35 milhões de sua população sem água tratada e mais de 100 milhões sem coleta e tratamento de esgoto (BRASIL, 2019) e de acordo com dados do Instituto Trata Brasil, o Brasil possui atualmente 83,62% dos brasileiros com abastecimento de água, uma em cada sete residências brasileiras não possuem acesso à água (INSTITUTO TRATA BRASIL; GO ASSOCIADOS, 2020).

O Estado do Rio de Janeiro está entre os 18 estados que possuem valores acima de 90% no índice médio de atendimento urbano por rede de água, mas está entre 40% e 70% no índice médio de atendimento urbano com rede coletora de esgotos, demonstrando que grande parte da população ainda não possui acesso a esse serviço básico (BRASIL, 2016).

A área de estudo para a realização desta análise é a região Norte Fluminense localizada no Estado do Rio de Janeiro. De acordo com o Censo demográfico de 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) a região possui uma população de 849.515 habitantes, o que corresponde a 6% da população do Estado do Rio de Janeiro, com densidade demográfica de 96 hab/km, sendo composta por nove municípios: Campos dos Goytacazes, Carapebus, Cardoso Moreira, Conceição de Macabu, Macaé, Quissamã, São João da Barra, São Francisco do Itabapoana, São Fidélis.

Figura 2 - Os municípios do Norte Fluminense - Ano 2000



Fonte: SILVA, 2017.

Assim pretende-se estudar a percepção dos representantes das empresas públicas, privadas e da Agência Nacional de águas e Saneamento básico, para o aumento de investimentos e melhorias no saneamento básico na região Norte Fluminense com a aprovação do Novo Marco do Saneamento básico, pela nova Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020, que envolve a participação de empresas públicas e privadas, ao destacar as novas diretrizes de referência para as agências reguladoras e prestadoras de serviços, e os novos modelos de contratos de prestação de serviços em saneamento básico .

O presente estudo tem por finalidade analisar as mudanças, objetivos e avanços no novo marco do saneamento básico avaliando seus potenciais impactos econômicos e sociais por meio da nova lei no. 14.026 de 15 de julho de 2020 do novo marco regulatório de saneamento básico, na região Norte Fluminense, e como objetivo específico conhecer e analisar os principais indicadores de saneamento básico disponíveis pelo Sistema Nacional de Informações (SNIS), identificando o tipo de prestação de serviços, públicos ou privados com as informações de indicadores que avaliam a qualidade no atendimento e tratamento de água e esgoto. Analisar os gastos com investimentos realizados nos municípios da região Norte Fluminense que são geridos por empresas públicas e privadas.

Destaca-se que Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020 do Novo Marco Regulatório de Saneamento Básico foi sancionada com um tema novo e de grande relevância para o país. Considerando que o saneamento básico é um direito assegurado pela Constituição de 1988 e pela Lei n.º 11.445/2007 e que ainda existem cidades brasileiras que não possuem acesso a água tratada, coleta e tratamento de esgoto e que o saneamento está relacionado também à saúde pública e melhora na qualidade de vida, o atual estudo faz-se necessário como ferramenta de apoio aos gestores públicos e conhecimento para proporcionar maior participação popular no tema proposto.

2 O SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL

A questão ambiental começou a ser discutida na década de 1960 e início da década de 1970 quando iniciou o questionamento de como obter riquezas e desenvolvimento equilibrando os elementos naturais de forma a minimizar os impactos ao meio ambiente no qual vivemos. O desenvolvimento até então era visto como um mal necessário para o progresso de um determinado país. Em 1970 foi realizada na Suécia a assembleia da Organização das Nações Unidas (ONU) onde foram discutidos e reconhecidos os problemas ambientais (PEREIRA; CURI, 2012).

O saneamento básico é um dos principais receptores de recursos hídricos, com um papel muito importante no combate à poluição ambiental na utilização e tratamento de água, sendo a captação da água e a disposição final de esgotos fatores que impactam diretamente os recursos hídricos (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

As primeiras perspectivas históricas de políticas públicas de saneamento no Brasil surgiram desde a ocupação portuguesa com sua exploração às riquezas, solo, água e mão de obra geridas inicialmente pelo sistema de sesmarias que atribuía posse de terras e águas aos governantes as moendas e engenhos, sendo passíveis da cobrança de taxa e tributos (COSTA, 1994).

Algumas iniciativas de planejamento urbano realizadas no século XVII no Rio de Janeiro, marcaram o início de políticas públicas em saneamento no Brasil. A canalização das águas do Rio Carioca para captação de água e abastecimento da cidade, o Aqueduto da Carioca e Chafariz foi uma das importantes obras do Brasil Colônia, o empreendimento foi financiado por impostos sobre o vinho e cachaça e inaugurado em 1750. Os chafarizes construídos abasteceram a

população gratuitamente e essa ação incentivaram outras cidades também a implementarem como foi a cidade de Vila Rica, Salvador, Recife e outras cidades coloniais (COSTA, 1994).

No século XIX as intervenções sanitárias eram dominadas pelos Estados Unidos e Europa onde se utilizava os sistemas de tubulação e rede para distribuição de água e coleta de esgotos sanitários. Por meio de concessão, o governo de Pedro II contratou na década de 1850, o serviço de limpeza das casas da cidade do Rio de Janeiro e esgoto de águas fluviais. O projeto e a organização foram realizados pelo engenheiro inglês Edward Gotto (MEADE, 2005, p. 75).

O abastecimento de água por empresas privadas já acontecia em algumas administrações provinciais como em Pernambuco, Alagoas, Maranhão, Porto Alegre e Salvador. Em 1873, foi instalada em Pernambuco a Drainage Company Limited, em Belém a Companhia das Águas do Grão-Pará, em Fortaleza a Ceará Water Works Company Limited, essas empresas foram organizadas com capital inglês (REZENDE; HELLER, 2008).

Em meados do século XX com o crescimento da população urbana brasileira, o então governo militar elaborou novas prioridades em relação ao saneamento básico, com uma política mais centralizadora com planos e critérios econômico financeiros que levou ao início do primeiro plano nacional de saneamento no Brasil, o Planasa (BRITTO *et al.*, 2012).

O objetivo do Planasa era criar infraestrutura nas regiões estratégicas do País, como o Sudeste e Sul, capitais e federação, suportando o desenvolvimento industrial, urbano e econômico. O plano foi composto por metas de aumento de cobertura de redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, mas mesmo considerando os centros urbanos os investimentos não conseguiram manter as ações de saneamento.

Para cumprimento das metas propostas, foram criados instrumentos de financiamento baseados no Programa de financiamento do Banco Nacional de Habitação (BNH) suportado por recursos próprios e empréstimos internacionais e o Fundo Financeiro (FAE) formado pelos governos estaduais com seus recursos próprios dos tributos (OLIVEIRA FILHO; MORAES, 1999). Nesse período do Planasa surgiram as Companhias Estaduais de Saneamento básico (CESBs) com o objetivo de implementar a regionalização dos serviços, mas com foco maior na distribuição de água. Na década de 90 inicia-se a crise financeira no Planasa em decorrência da extinção do Banco Nacional de Habitação (BNH). Pode-se dizer que o Planasa foi considerado um marco no saneamento básico brasileiro, no entanto, tal política pública não alcançou a população residentes em favelas, periferias (BRITTO *et al.*, 2012).

Em 1990 no governo de Fernando Henrique Cardoso e com a crise financeira do Planasa iniciou as tentativas de se ampliar a participação das empresas privadas no saneamento. A política nacional de saneamento se enfraqueceu com as companhias estaduais se sentindo desobrigadas ao cumprimento das ações propostas inicialmente pela política. Dessa forma, houve-se um movimento privativista que ganhou força pela lei 8.987/1995, a Lei das Concessões que formalizou a liberação de prestação de serviços pela iniciativa privada, mas que também foi colocada em xeque considerando que tais ações estavam mais voltadas ao retorno financeiro do que o próprio direito à saúde, meio ambiente e qualidade de vida prevista na constituição (OLIVEIRA FILHO; MORAES, 1999).

No ano de 2003, no primeiro mandato do governo do Presidente Lula, houve algumas mudanças como a criação do Ministério das Cidades (MCidades), e a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) que elaborou algumas políticas públicas de desenvolvimento urbano com ações em habitação, transportes, acessibilidade e saneamento. No saneamento as ações envolviam iniciativas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos nas áreas de maior déficit em saneamento básico. Mesmo com essas políticas públicas as companhias trabalham de forma limitada em suas prestações de serviços não tendo a qualidade esperada (OLIVEIRA FILHO, 2006).

Em 2007 foi aprovada a Lei 11.445/2007 com diretrizes em saneamento básico que pode ser considerada um marco com proposta de um modelo de gestão integrada como a criação de indicadores epidemiológicos, melhorias na qualidade de vida, adoção de critérios sociais e a bacia hidrográfica como referência para as ações de planejamento. Nesse mesmo período foi anunciado o Plano de Aceleração de Crescimento (PAC I) com proposta de altos investimentos em saneamento básico de forma massiva em todo o país sem considerar os critérios definidos pela Lei 11.445/2007 que procurava qualificar os serviços em saneamento básico (OLIVEIRA FILHO, 2006).

Em 2008 surge o Plano Nacional em Saneamento Básico (PLANSAB) com a criação de metas relacionadas a prestação e fiscalização dos serviços de forma integrada e regionalizada buscou a universalização do saneamento básico e uma amplitude maior não somente em infraestrutura, mas também em condições socioeconômicas da população (OLIVEIRA FILHO, 2006).

O Plansab procurou obter uma participação popular integrando também diversos setores do governo federal, da sociedade civil, fortalecendo a integração entre união, estado e municípios e ministério das Cidades, com o objetivo de reduzir as desigualdades sócio-regionais. Algumas críticas são levantadas em relação a esse plano como algumas ações e programas realizados por diversos setores federais, atrapalhando a integração e prestação de contas entre tais setores (BRITTO *et al.*, 2012).

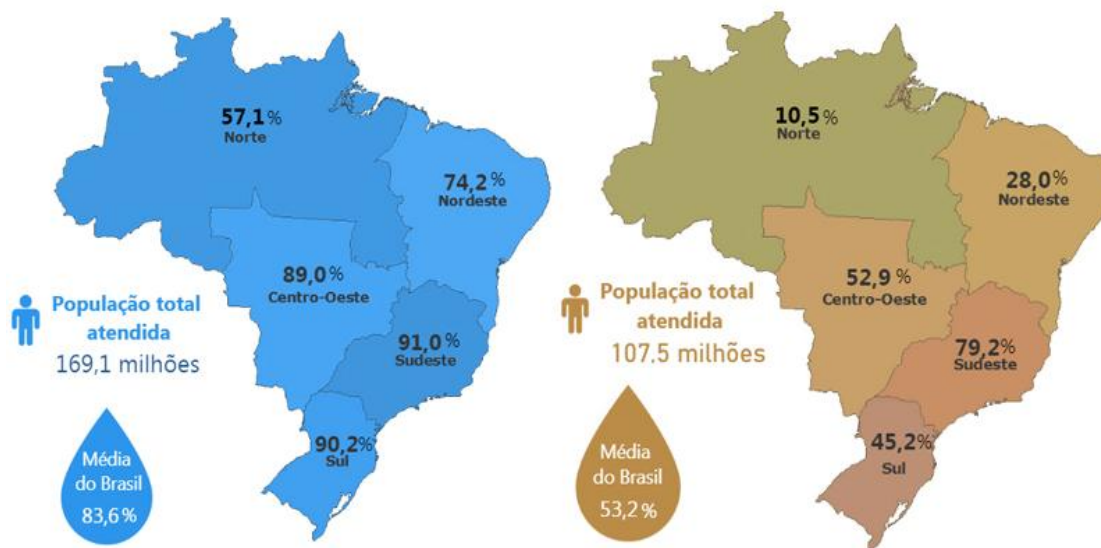
Em 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou a Resolução A/RES/64/292, que declarou o saneamento básico como um direito humano necessário para se ter uma vida de qualidade com água limpa e tratada. Em alguns estudos relaciona a qualidade na produção de trabalhadores e estudantes ocasionados por doenças como infecções intestinais causadas pela falta de saneamento básico. Esses fatores trazem uma percepção de como o saneamento básico interfere no desenvolvimento econômico e social de uma população (SCUDINO, 2019).

Em 2016 o índice de atendimento total com rede de abastecimento de água no Brasil era de 83,3% da população e o índice de atendimento total com rede de esgotos era de 51,9% da população. Esses índices não acompanharam as metas estipuladas pelo Plansab/2014, para universalização do saneamento básico até 2033. Nesse período houve queda de investimentos que são essenciais para o desenvolvimento do saneamento básico (SCUDINO, 2019).

Em 2017, a Agência Nacional de Águas (ANA) elaborou o relatório “Atlas esgotos: despoluição de bacias hidrográficas” que apresentou os seguintes indicadores: 43% da população brasileira é atendida por sistema com rede coletora e tratamento de esgotos; 12% por fossa séptica; 18% da população vivem em lugares onde os esgotos são coletados, mas não são tratados; e 27% é desprovida de qualquer tipo de atendimento (SCUDINO, 2019).

A Figura 3 demonstra a discrepância entre as regiões brasileiras em relação aos que tem acesso à água e coleta de esgoto. Sendo a média brasileira de 83,6% em atendimento total com rede de abastecimento de água e 53,2% em atendimento total com rede de esgotos no ano de 2018.

Figura 3 - Índice de atendimento total de água e esgoto no Brasil - Ano 2018



Fonte: FERREIRA, 2020.

De acordo com o relatório 2019 do Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS) (BRASIL, 2019), no ano de 2019 o índice de atendimento total com rede de abastecimento de água no Brasil, foi de 83,7%, obtendo um aumento de 0,4% comparando ao índice de 2016 e o índice de atendimento total com rede de esgotos foi de 54,1%, 2,2% a mais que em 2016, neste mesmo ano ocorreu a extinção do ministério das Cidades, onde suas ações foram incorporadas pelo Ministério do desenvolvimento regional

Atualmente no Brasil o saneamento básico é conduzido pelos municípios que são os responsáveis pela prestação de serviços que podem ser públicas, privadas ou em regime de concessão. Os governos municipais, estaduais e federal são os responsáveis por criar ações com objetivo de melhorar a qualidade de vida e saúde da população, pois o saneamento básico atua preventivamente no combate a doenças, reduzindo custos com saúde além de reduzir impactos ambientais (MILARÉ; MILARÉ, 2020).

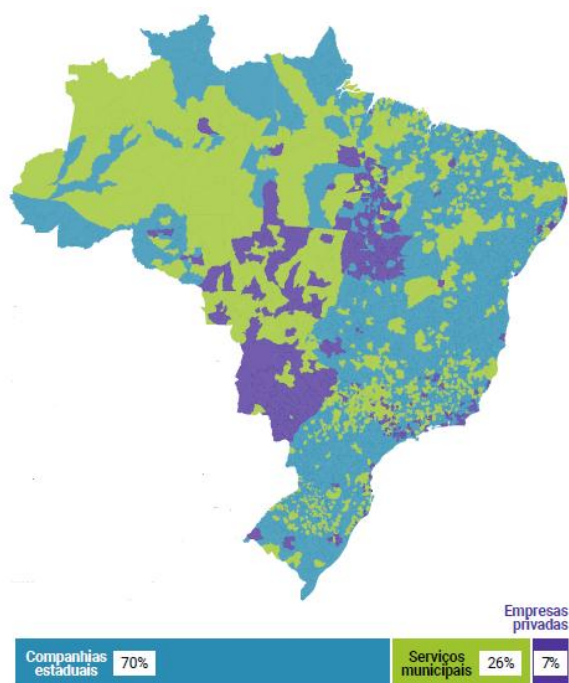
A constituição define que é de competência dos municípios organizar e prestar serviços de saneamento básico sendo estes por regime de concessão, por empresas privadas, por empresas públicas e privadas. No Brasil as prestações de serviços são em sua maioria por empresas públicas. Os investimentos federais são de essenciais para aumento de infraestrutura no setor e a falta de as ações de políticas públicas refletem diretamente na falta de investimentos ao setor de saneamento (SCUDINO, 2019).

O tipo de gestão no saneamento e a propriedade de ativos pode comprometer a eficiência e desempenho da prestação de serviços e conseqüentemente no abastecimento, qualidade da água, tarifa cobrada. O baixo investimento em saneamento leva à debates sobre a privatização dos serviços vista por alguns como provável solução para a universalização, mas alguns estudos apontam experiências, mal sucedidas pelo setor privado por questões relacionadas a baixa qualidade de contratos, tarifas altas e pouca fiscalização do poder concedente (TORRES; SILVA, 2010).

Vale ressaltar que uma parte de entidades como trabalhadores, líderes estatais, associações profissionais ligadas ao saneamento ainda defendem a gestão exclusiva do estado alegando o indispensável uso da água para a vida humana.

As prestações de serviços em saneamento básico podem ser regionalizadas quando é realizada pelo estado, micro regionalizadas quando é feita entre municípios vizinhos e locais quando por apenas um município. A Figura 4 demonstra um panorama geral do tipo de prestação de serviços em saneamento básico no Brasil, pode-se perceber a predominância das empresas públicas.

Figura 4 - Participação nos municípios brasileiros dos operadores de serviços de água e esgoto por tipo de operador (%)



Fonte: ABCON; SINDCON, 2021.

Em 15 de julho de 2020 foi sancionada a Lei nº 14.026, chamada de Novo Marco Legal do Saneamento Básico no Brasil, atualizando o marco legal do saneamento básico, instituído no ano de 2007 pela Lei nº 11.445, a “Lei do Saneamento” que tem diretrizes nacionais sobre o saneamento básico. O texto da lei levanta questões sobre a titularidade dos serviços prestados por municípios, estado ou a regionalização entre municípios por blocos de referência para a prestação de serviços, assim como determina regras para as agências reguladoras e metas de universalização dos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto até 2033 (PAGANINI; BOCCHIGLIERI, 2021).

3 O NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO

O novo marco legal do saneamento básico estabelecido pela Lei nº 14.026 (BRASIL, 2020), traz em discussão o grande atraso do Brasil em relação aos demais países desenvolvidos, principalmente no que se refere aos investimentos aplicados em infraestrutura, o projeto foi aprovado no Congresso alterando algumas regras para a prestação de serviços de saneamento em busca da universalização do saneamento no Brasil.

O saneamento básico faz parte da vida social, sendo um direito do cidadão ligado diretamente à sobrevivência humana, conforme reconhecimento da ONU. Independente de política, do tipo de prestação de serviços, se são prestados por empresas públicas ou privadas é importante salientar que as pessoas necessitam receber em suas moradias água de qualidade e esgoto tratado, conforme previsto em lei (MILARÉ; MILARÉ, 2020).

O novo marco legal do saneamento básico aproximou da Lei das Águas mantendo no art.4º o estabelecimento de que os serviços de saneamento básico não estão integrados nos recursos hídricos, pois o saneamento básico é usuário da água. Mas, contudo, é necessária uma integração do saneamento básico já que necessita da utilização de água de qualidade para fornecer a população água potável. No entanto a nova lei passou a reconhecer como responsabilidade do setor de saneamento básico garantir condições adequadas para os reservatórios de captação de água para utilização em seus serviços, melhorando a conservação ambiental nos recursos hídricos (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Apesar de ser denominada como nova Lei nº 14.026/2020, o novo marco legal de saneamento foi alterado considerando a Lei 11.445/2007 e tende a trazer uma gestão mais centralizada dos serviços de saneamento básico com metas, desafios de universalizar até 2033 os

serviços de abastecimento de água e a coleta e tratamento de esgoto sanitário (MILARÉ; MILARÉ, 2020).

Considerando o cenário atual de dificuldades financeiras das estatais é difícil defenderem barreiras à entrada de capital privado no saneamento. Como constatado, a regionalização dos serviços é de suma importância para a atração dos investimentos e conseqüentemente a universalização dos serviços independentemente de empresas estatais ou privadas (VALÉRIO *et al.*, 2021).

Com o novo marco legal do saneamento básico a Agência Nacional de Águas (ANA), passa a ser denominada Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) se tornando uma autarquia da união, vinculada ao ministério de desenvolvimento regional que instituirá diretrizes de referência para agências reguladoras e prestadoras de serviços de saneamento, com um poder de arbitragem, tendo como desafio regulamentar todas as normas de saneamento, respeitando as competências das agências municipais que continuam regulando e fiscalizando as operações (VALÉRIO *et al.*, 2021).

Os novos contratos de serviços deverão contemplar as metas de universalização, de 99% da população brasileira com água tratada e 90% da população com acesso a coleta e tratamento de esgotos. Caberá a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico a regulamentação e fiscalização do setor, anteriormente a agência regulava o acesso e usos dos recursos hídricos, entre os estados (ROUBICEK, 2020).

O novo papel da ANA, sendo mais centralizador, traz algumas preocupações como o excesso de poder, bloqueios de recursos federais para as agências reguladoras que não estejam no padrão da nova lei, essas dificuldades podem gerar insegurança jurídica e impedimentos de novos investimentos pelo setor privado (HELLER, 2020).

As agências reguladoras de saneamento básico, regidas pela ANA, assumem um papel de grande importância nos processos de padrões e normas, para a qualidade dos serviços prestadores preservando o meio ambiente e destinando recursos financeiros das tarifas recebidas para investimentos na proteção dos mananciais da captação de águas (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

A nova lei trouxe desafios e propostas inovadoras de forma que o Brasil passa a alcançar maior qualidade nas infraestruturas de saneamento básico e redução dos déficits de investimentos desse setor. A inclusão de cláusulas arbitrais na nova lei traz a possibilidade de solução de conflitos de contratos firmados na prestação de serviços de saneamento básico, gerando mais

segurança jurídica e incentivos para investimentos privados no setor. A arbitragem tende a trazer decisões contratuais rápidas e com qualidade de maneira a reduzir riscos nos contratos firmados. (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Figura 5 - As mudanças do novo marco legal do saneamento

Como era antes?	Com a Lei 14.026/20
Contratos de programa - Celebração e renovados entre estados e municípios, sem a necessidade de licitação.	Contratos de concessão - Necessidade de licitação prévia, aberta a operadores públicos e privados.
Regulação - Difusa e sem diretrizes nacionais	Regulação com normas de referência da ANA - a agência passa a ser responsável pela edição de normas de referência para a regulação em todo o país, cujo cumprimento é requisito para acesso a recursos onerosos e não oneroso da União para saneamento.

Fonte: Elaboração própria com base em ABCON; SINDCON (2021).

A prestação regionalizada está prevista na Lei 14.026/20 e traz vantagens relacionadas a maior viabilidade na prestação dos serviços, sendo possível atender aos pequenos municípios com menores economias, condições geográficas, pouca disponibilidade hídrica com menor atratividade para investimentos. Um dos grandes desafios é garantir a prestação regionalizada nos estados e incentivos aos agrupamentos de municípios que dependem de diálogo entre as esferas estaduais e municipais.

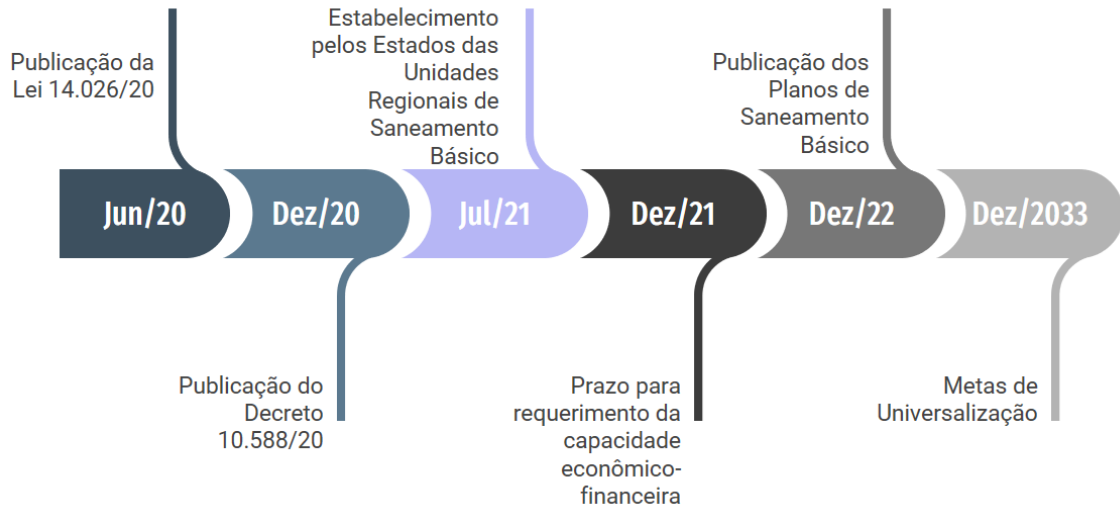
Conforme a aprovação da Lei 14.026 (BRASIL, 2020), a partir de 31 de março de 2022 os municípios terão que formalizar uma estrutura e planejamento de prestação regionalizada, manter seus contratos de prestação de serviços em saneamento vigentes e estarem com projeto em estrutura pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) ou Fundo de Apoio à Estruturação de Projetos de Concessão (FEP) e Parcerias Público Privada (PPPs), da Caixa econômica.

A nova lei permite a contratação de blocos de serviços, unindo grupos de municípios para contratação de concessões, os municípios próximos poderão estar em uma mesma licitação. Os blocos são realizados pelos estados, e os municípios terão um prazo, seno que se o estado não o

fizer a união irá decidir como fará a união. A ideia dos blocos é melhorar a atratividade de investimentos para os municípios menores (ROUBICEK, 2020).

Na Figura 6 pode-se identificar a linha do tempo da Lei 14.026/20.

Figura 6 - As mudanças do novo marco legal do saneamento



Fonte: Elaboração própria com base em ABCON; SINDCON (2021).

O novo marco do saneamento estabelece a necessidade de comprovação da capacidade econômico-financeira das prestadoras de serviços em saneamento com metas de universalização. As empresas terão que demonstrar condições de financiar seus futuros projetos de investimentos com recursos próprios ou de recursos públicos, apresentação de suas demonstrações financeiras auditadas dos últimos 5 anos e planos de captação de recursos com prazo até 31 de março de 2022 (ABCON; SINDCON, 2021).

Megginson e Netter (2001) relatam que existem pouca evidência sobre a forma como a privatização de alguns setores afetaram os consumidores, mas em alguns países desenvolvidos e em desenvolvimento as privatizações maximizaram a eficiência financeira e aumento de investimentos no setor.

Renzetti e Dupont (2004) em suas pesquisas não encontraram evidências que empresas privadas são mais eficientes na prestação de serviços públicos, ou que a privatização tenha melhorados os serviços de fornecimento de água potável e tratamento de esgoto nos Estados Unidos, Reino Unido e França com pesquisas baseadas em indicadores de desempenho.

Motta e Moreira (2005) por meio de amostra no setor de saneamento brasileiro em 104 operadores nos anos de 1997 a 2002, concluíram que a privatização é um fator relevante para o crescimento tecnológico em saneamento.

As análises de algumas pesquisas apontam que a privatização dos serviços de saneamento básico traz maior eficiência para as empresas em relação ao aspecto financeiro, porém as privatizações de algumas empresas mostram que as necessidades dos cidadãos não podem ser exclusivamente escolhidas por interesses financeiro e econômicos (HELLER, 2020).

Segundo Heller (2020), o aumento de tarifas e falta de transparência em investimentos com recursos públicos e atendimento aos pequenos municípios são alguns problemas em se privatizar companhias públicas estatais, sendo que no Brasil 94% dos prestadores de serviços em saneamento são estatais e 6% privados e com o novo marco do saneamento as desigualdades no país poderão aumentar. Alguns países que optaram pela privatização retornaram ao modelo estatal como Chile e Reino Unido, considerados serviços de privatização com sucesso, mas não funcionaram como se esperava.

A maior razão para aceitar a privatização de empresas privadas seria a alavancagem de investimentos no setor devido à falta de recursos por parte do setor público, mas a mudança traz alguns problemas como aumento do valor da tarifa devido à má negociação dos contratos, falta de regras contratuais bem definidas, falta de transparência nos cálculos das tarifas, pois é de interesse privado a maximização de lucro, sendo ideal a fixação em lei e contratos bem definidos, (HELLER, 2020).

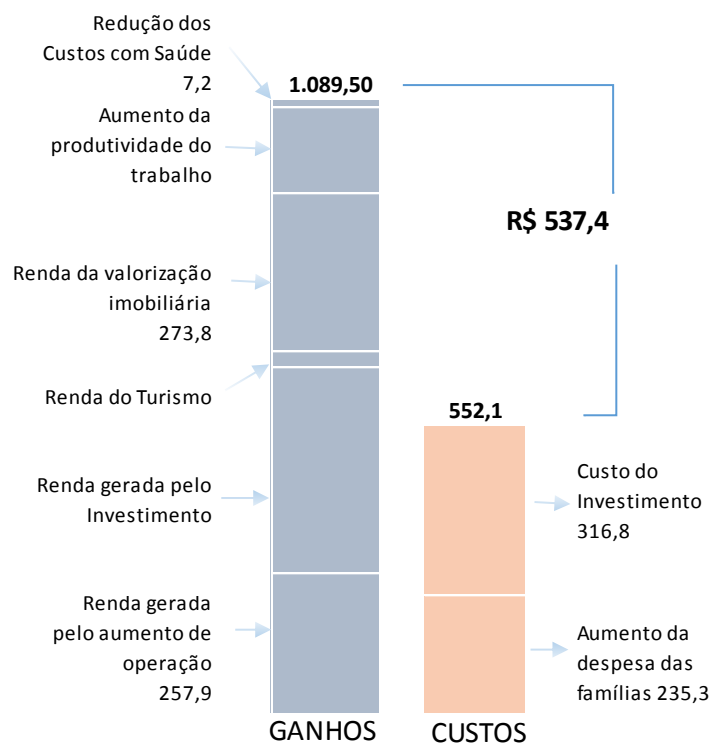
Oliveira (2021) menciona que a nova normativa prevê a modicidade tarifária com a adoção de subsídios tarifário e não tarifário para a população que não tenha condições de pagamento suficiente para cobrir os custos com os serviços prestados, são as chamadas tarifas sociais.

Com a aprovação da nova lei, a previsão é que os leilões de saneamento realizados em 2020 e 2021, poderão garantir 700 mil empregos diretos e indiretos, e 400 mil no estado do Rio de Janeiro de acordo com o Ministério da Economia pois os investimentos estimados em quase R\$600 bilhões aumentarão as ofertas de empregos principalmente na obra civil, máquinas e equipamentos, materiais de plásticos, tecnologias e serviços. Os serviços de infraestrutura em saneamento estarão segmentados em diversos municípios pelo país gerando novas contratações.

O novo marco do saneamento básico traz algumas referências regulatórias com parâmetros para alavancagem de investimentos que deverão garantir os serviços contratados durante as chamadas concessões, por isso a importância de previsão de metas para a expansão dos serviços, com qualidade e eficiência para a universalização (OLIVEIRA, 2021).

A Figura 7 demonstra o retorno de quase 100% dos investimentos realizados em saneamento básico.

Figura 7 - Investimentos realizados no setor em bilhões



Fonte: Elaboração própria com base em INSTITUTO TRATA BRASIL; GO ASSOCIADOS (2020).

Em relação a perdas de águas, o novo marco legal do saneamento traz metas de redução de perdas na distribuição de água com a melhoria nos tratamentos e reaproveitamento de água de reuso já utilizada em alguns municípios (OLIVEIRA; SOUZA, 2021).

As ações propostas pelo poder público refletem diretamente no desenvolvimento em saneamento básico, pois tais ações atraem investimentos principal fonte de alavancagem na melhoria em saneamento básico.

Destaca-se que o novo marco de saneamento veio para privilegiar o prestador eficiente seja público ou privado que apresente condições de investir e desenvolver o saneamento básico no País.

4 OS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO NO NORTE FLUMINENSE

De acordo com dados do SNIS (BRASIL, 2019), a região Norte Fluminense possui um grande déficit em saneamento básico, apenas 67,84% da população total (urbana e rural) é efetivamente atendida por rede de abastecimento de água percentual bem abaixo da média nacional que é de 83,72%.

O percentual do volume de esgoto que foi submetido a tratamento em relação ao volume de esgoto gerado é de apenas 44,35%, na região Norte Fluminense.

Dos nove municípios da região Norte Fluminense, sete possuem a gestão do saneamento básico pela administração pública, com a prestação de serviços em saneamento por Sociedade de Economia mista (CEDAE) e de forma regional. Apenas um município por Administração pública direta Municipal, local e um município por empresa privada.

No maior município da região, Campos dos Goytacazes, a prestação de serviços é realizada pela empresa privada Águas do Paraíba, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Prestadores de serviços em saneamento da região Norte Fluminense

REGIÃO	MUNICÍPIO	Prestador	Sigla	Natureza	Serviço	Atendimento
NORTE FLUMINENSE	Campos dos Goytacazes / RJ	Águas do Paraíba S/A	CAP	Empresa privada	Água e Esgoto	Local
	Carapebus / RJ	Companhia Estadual de Águas e Esgotos	CEDAE	Sociedade de economia mista com administração pública	Água e Esgoto	Regional
	Cardoso Moreira / RJ	Companhia Estadual de Águas e Esgotos	CEDAE	Sociedade de economia mista com administração pública	Água e Esgoto	Regional
	Conceição de Macabu / RJ	-	-	-	-	Não respondeu o SNIS
	Macaé / RJ	Companhia Estadual de Águas e Esgotos	CEDAE	Sociedade de economia mista com administração pública	Água e Esgoto	Regional
		Prefeitura Municipal de Macaé	PMM	Administração pública direta	Água e Esgoto	Local
	Quissamã / RJ	Companhia Estadual de Águas e Esgotos	CEDAE	Sociedade de economia mista com administração pública	Água e Esgoto	Regional
	São João da Barra / RJ	Companhia Estadual de Águas e Esgotos	CEDAE	Sociedade de economia mista com administração pública	Água e Esgoto	Regional
	São Francisco de Itabapoana / RJ	Companhia Estadual de Águas e Esgotos	CEDAE	Sociedade de economia mista com administração pública	Água e Esgoto	Regional
	São Fidélis / RJ	Companhia Estadual de Águas e Esgotos	CEDAE	Sociedade de economia mista com administração pública	Água e Esgoto	Regional

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

Percebe-se pela Tabela 1 a predominância das companhias estaduais na prestação do serviço público na região Norte Fluminense.

O edital de licitação do bloco 3 de ativos da empresa de água e saneamento do Rio de Janeiro, Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE), traz algumas cidades da região Norte Fluminense. Essas mudanças trazem maiores perspectivas de investimentos para essa região por meio de leilões que estipulam outorgas mínimas para participação pelas empresas interessadas que precisarão comprovar condições econômicas financeiras como garantias nas participações.

As outorgas são utilizadas no gerenciamento dos recursos hídricos, permitindo um maior controle dos usos da água em qualidade e quantidade, com distribuição equilibrada e justa desse recurso. A outorga garanti o efetivo exercício dos direitos de acesso aos recursos hídricos por parte das empresas interessadas participantes dos leilões evitando conflitos entre os diversos setores usuários e uma das primeiras formas de análise das condições de empresas interessadas em participação dos serviços em saneamento básico.

A eficiência de uma empresa é medida através de indicadores onde se consegue fazer mais com menos, ou seja, uma empresa que consegue demonstrar aumento em suas receitas e reduzir seus custos de produção (OHIRA; SCAZUFCA, 2009).

O novo marco do saneamento básico incentiva uma melhor gestão econômica financeira, tanto para empresas públicas quanto para as empresas privadas e essa gestão também será refletida nos contratos de concessões previstos para a região Norte Fluminense.

Os indicadores financeiros e econômicos estabelecem parâmetros que permitem análise de dados para se comparar uma empresa com outras do mesmo setor, construindo um histórico de informações de forma a avaliar a rentabilidade e eficiência de uma determinada empresa (VANCI; PROCIANOY, 2016).

Santana e Castro (2005) citam que a sustentabilidade econômica e financeira de empresas públicas de setores essenciais é uma questão relevante pois considera os momentos de crise econômica do país e que o fraco desempenho destas empresas tem sido preocupante. Assim como no Brasil, a região Norte Fluminense possui um grande déficit no que se refere à investimentos em saneamento. Conforme

Tabela 2, os municípios de Campos dos Goytacazes e Macaé foram os que mais investiram em abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Tabela 2 - Histórico de Investimentos realizados na região Norte Fluminense

				*Valores em Reais	1995 à 2019
MUNICÍPIO	FN023 - Investimento realizado em abastecimento de água	FN024 - Investimento realizado em esgotamento sanitário	FN025 - Outros investimentos realizados	Total	
Carapebus / RJ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
São João da Barra / RJ	R\$ 1.744.930,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.744.930,76	
NORTE FLUMINENSE Macaé / RJ	R\$ 35.479.494,69	R\$ 108.312.238,85	R\$ 6.454.258,40	R\$ 150.245.991,94	
São Fidélis / RJ	R\$ 271.478,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 271.478,92	
Campos dos Goytacazes / RJ	R\$ 119.329.174,41	R\$ 196.855.166,16	R\$ 42.570.187,78	R\$ 358.754.528,35	
Cardoso Moreira / RJ	R\$ 273.215,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 273.215,64	
Conceição de Macabu / RJ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
Quissamã / RJ	R\$ 37.506,20	R\$ 2.000,00	R\$ 0,00	R\$ 39.506,20	
São Francisco de Itabapoana / R	R\$ 254.733,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 254.733,80	

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

5 METODOLOGIA

A metodologia aplicada na elaboração do presente estudo, fornecerá instrumentos necessários para uma pesquisa qualitativa sendo realizada por meio da análise documental e pesquisa bibliográfica.

No atual estudo foram consultadas literaturas relativas ao assunto em artigos publicados na internet e dados do SNIS, Instituto Trata Brasil e portal da Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (ABCON/SINDCON), possibilitando assim a fundamentação para este trabalho.

No entanto, é importante destacar que o envio desses dados no portal do SNIS é uma condição para que as empresas tenham acesso aos recursos de investimentos da Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério das Cidades. As informações fornecidas no SNIS são realizadas por auto declaração pelos prestadores de serviços, sem que haja uma auditoria de verificação das informações fornecidas.

Para realizar as análises foi necessária uma delimitação da pesquisa, considerando o impacto direto do saneamento básico na vida da população mais carente que utiliza os serviços públicos e privados de saneamento básico no país e em específico na região Norte Fluminense no Estado do Rio de Janeiro. Para coleta dessas informações foram utilizados dados do último relatório publicado pelo SNIS no ano de 2019.

A análise documental é o conjunto de dados com fontes primárias realizados por um pesquisador que podem ser realizadas durante ou após o fato ocorrido (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Nas pesquisas bibliográficas são coletadas informações secundárias, como jornais, revistas, livros, artigos científicos dentre outros. O objetivo é fazer com que o pesquisador entre

em contato com todo o material pesquisado e informe sobre o assunto de forma mais atual com um novo viés (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Para esta pesquisa foram utilizadas também informações para agregar às possíveis análises feitas por informações objetivas e entrevistas com atores relevantes à prestação do serviço de saneamento básico no âmbito do Estado do Rio de Janeiro e na região Norte Fluminense.

A entrevista com o presidente do Conselho Administrativo da empresa privada Grupo Águas do Brasil, atuante na concessão de Campos dos Goytacazes e ex. presidente do Conselho da Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de água e Esgoto (ABCON/SINDCON), Carlos Henrique da Cruz Lima. A entrevista com a empresa privada foi realizada pelo aplicativo *Teams* de forma remota, realizada no dia 28 de julho de 2021 com uma hora e nove minutos de duração. As perguntas realizadas à empresa pública e a agência reguladora foram respondidas pelo Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).

A coleta e análise de dados para a elaboração do questionário iniciou com o estudo das transcrições das entrevistas gravadas disponíveis na internet por meio de webconferência, com representantes da ANA e de empresas privadas do setor de saneamento básico, com posterior exploração do conteúdo das falas, utilizando-se o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC).

O DSC refere-se a uma técnica na qual são obtidas informações por meio de fontes como entrevistas, depoimentos, artigos de jornal, apresentações, transcrevendo e unindo as falas em um único grupo, sendo representado por cada entrevistado (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005).

Pela webconferência foi possível identificar ideias centrais, experiências que foram selecionadas com trechos principais, elaborando o conteúdo das informações.

Na análise de conteúdo foi possível analisar e transcrever informações importantes para o atual estudo. A análise de conteúdo é entendida como um conjunto de técnicas de comunicação com o objetivo de transcrever o conteúdo das mensagens, por meio de sistematização de dados com indicadores que permitem uma análise de variáveis de determinado assunto, sendo conteúdo verbal ou não verbal (SOUSA; SANTOS, 2020).

Com essas informações e observações, pretende-se descrever as características da prestação do serviço de água e esgoto, em especial na região Norte Fluminense, sua evolução no período avaliado e a melhor compreensão para a avaliação do prestador do serviço na qualidade dos serviços à população.

6 INDICADORES DO SERVIÇO DE SANEAMENTO

O saneamento básico no Brasil é acompanhado pelo portal de informações do SNIS. Os indicadores de saneamento são fundamentais para a realização do monitoramento desse segmento. Através dos resultados a administração pública poderá planejar ações de melhorias e estabelecer métricas para avaliação de desempenho.

Os indicadores de saneamento básico da região Norte Fluminense foram analisados e as tabelas apresentadas possuem a informação de uma seta, que indica a direção mais favorável. A figura da seta direcionada para cima indica que quanto maior melhor o indicador apresentado e a figura da seta direcionada para baixo indica que quanto menor melhor o indicador analisado.

6.1 INDICADORES DE ÁGUA

De acordo com o relatório do SNIS de 2019 (BRASIL, 2019), na região Norte Fluminense o índice de atendimento total de água, indica qual é a parcela da população total (urbana e rural) efetivamente atendida por rede de abastecimento de água em relação à população total residente dos prestadores que responderam o SNIS. O percentual apresentado foi de 67,84% da população, abaixo da média nacional que foi de 83,72%.


Destaca-se para esse índice o município de Campos dos Goytacazes com 95,04%, média acima da nacional, Sudeste e do Rio de Janeiro.

Com a previsão da prestação regionalizada proposta pelo Novo Marco do Saneamento os pequenos municípios da região Norte Fluminense poderão ter uma maior oportunidade de desenvolvimento para o atendimento de água como é o caso dos municípios de Carapebus e São Francisco do Itabapoana com índices abaixo da média nacional.

A prestação regionalizada do serviço poderá trazer maior integração entre os municípios que utilizam a mesma bacia hidrográfica evitando o uso inadequado dos recursos hídricos e (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

No que refere as tarifas praticadas pelos prestadores de serviços em saneamento básico, o novo marco do saneamento prevê uma maior regulamentação e qualidade nos serviços de forma que as receitas e recursos originados das tarifas recebidas sejam aplicados em novos investimentos em saneamento básico (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Tabela 3 - Índice de atendimento total de água

LOCALIDADE	População Total	População Urbana	IN055 	
			<u>Índice de atendimento total de água</u>	
Brasil	210.147.125	178.011.749	83.72 %	
Sudeste	88.371.433	82.276.710	91.08 %	
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	90.69 %	
Norte Fluminense	895.000	865.117	67.84 %	
MUNICÍPIO				
NORTE FLUMINENSE	Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	95.04 %
	Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	83.12 %
	São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	79.05 %
	São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	78.46 %
	Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	69.50 %
	Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	64.20 %
	São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	46.26 %
	Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	26.74 %
	Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS


Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

A política tarifária é de suma importância para a sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro na prestação de serviços em saneamento, a isenção da cobrança pode levar a não universalização dos serviços e comprometer a uso de recursos hídricos para as próximas gerações.

O indicador tarifa média é o valor médio faturado pelo prestador em relação ao volume faturado com o serviço de abastecimento de água. O termo “tarifa média” não necessariamente indica o valor da tarifa praticada, pois existem outros fatores no cálculo da tarifa cobrada dos usuários.

De acordo com a Tabela 4, pode-se perceber tal isenção de tarifa para o município de Macaé (BRASIL, 2019).

Tabela 4 - Tarifa média de água

LOCALIDADE	População Total	População Urbana	IN005 	
			Tarifa média de água	
Brasil	210.147.125	178.011.749	4.53 R\$/m ³	
Sudeste	88.371.433	82.276.710	4.11 R\$/m ³	
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	6.37 R\$/m ³	
Norte Fluminense	849.515	821.151	4.82 R\$/m ³	
MUNICÍPIO				
Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	- R\$/m ³	
Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	4.71 R\$/m ³	
Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	5.47 R\$/m ³	
NORTE FLUMINENSE	São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	5.47 R\$/m ³
	São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	5.55 R\$/m ³
	São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	5.60 R\$/m ³
	Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	5.71 R\$/m ³
	Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	6.07 R\$/m ³
Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS	


Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

O índice de hidrométrico informa o percentual de ligações ativas de água micromedidas (com hidrômetros) em relação ao total de ligações ativas, indicando o nível de hidrometração das ligações ativas de água.

Esse indicador é importante para demonstrar a saúde financeira dos prestadores de serviços de saneamento, pois o volume medido indica o faturamento sendo um instrumento para a utilização racional dos recursos hídricos, também prevista na nova lei do novo marco do saneamento básico.

Destaca-se as cidades de Campos dos Goytacazes e Quissamã com índices mais altos do que da região Sudeste e do Brasil.

Tabela 5 - Índice de hidrometração


LOCALIDADE	População Total	População Urbana	IN009 
			<u>Índice de hidrometração</u>
Brasil	210.147.125	178.011.749	92.21 %
Sudeste	88.371.433	82.276.710	93.59 %
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	63.29 %
Norte Fluminense	849.515	821.151	82.47 %
MUNICÍPIO			
Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	99.46 %
Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	95.78 %
Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	88.63 %
NORTE FLUMINENSE São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	87.77 %
Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	86.88 %
São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	81.16 %
São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	60.26 %
Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	59.84 %
Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

O indicador de macromedição é importante na gestão de saneamento pois auxilia na identificação de perdas na distribuição e fornece dados fundamentais para o controle operacional do sistema de abastecimento de água.

Este indicador informa o percentual do volume de água disponibilizado medido por hidrômetros na saída das Estações de Tratamento de Água (ETA), Unidades de Tratamento Simplificado (UTC), poços ou pontos de entrada de água tratada, se existirem. Indica o nível de hidrometração do volume que entra nos sistemas de distribuição de água. De acordo com a Tabela 6, apenas o município de Campos dos Goytacazes possui essa gestão sendo de 100%.

Tabela 6 - Índice de macromedição

IN011 			
LOCALIDADE	População Total	População Urbana	Índice de macromedição
Brasil	210.147.125	178.011.749	81.75 %
Sudeste	88.371.433	82.276.710	90.64 %
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	88.71 %
Norte Fluminense	849.515	821.151	12.5 %
MUNICÍPIO			
Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	100.00 %
Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	0.00 %
Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	0.00 %
NORTE FLUMINENSE Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	0.00 %
Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	0.00 %
São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	0.00 %
São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	0.00 %
São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	0.00 %
Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS


Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

O indicador consumo médio de água é calculado de acordo com a média de consumo diário por habitante atendido com rede geral de abastecimento de água e abrange os consumos doméstico, comercial, público e industrial.

O relatório do SNIS 2019 (BRASIL, 2019) reforça que não é indicado comparar este indicador à necessidade de consumo diário por indivíduo. É importante ressaltar que manter o consumo ao mínimo possível é uma forma de consumo consciente da água.

Neste indicador destaca-se negativamente o município de São Francisco de Itabapoana que possui o consumo médio de 263.25 l/hab./dia, 70% a mais que a média Nacional.

Tabela 7 - Consumo médio percapita de água


IN022 				
LOCALIDADE	População Total	População Urbana	Consumo médio percapita de água	
Brasil	210.147.125	178.011.749	153.87 l/hab./dia	
Sudeste	88.371.433	82.276.710	177.44 l/hab./dia	
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	206.97 l/hab./dia	
Norte Fluminense	849.515	821.151	180.87 l/hab./dia	
MUNICÍPIO				
NORTE FLUMINENSE	Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	109.39 l/hab./dia
	Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	136.65 l/hab./dia
	Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	161.15 l/hab./dia
	São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	173.17 l/hab./dia
	Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	173.75 l/hab./dia
	Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	189.01 l/hab./dia
	São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	240.58 l/hab./dia
	São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	263.25 l/hab./dia
	Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

A distribuição de água é um grande desafio no Brasil, em qualquer processo de abastecimento e distribuição de água ocorrem perdas de água, por isso é utilizado como gestão dos prestadores de serviços em saneamento o indicador de perdas na distribuição.

As metas propostas pelo no marco legal do saneamento contribuirão para a conservação do meio ambiente e redução de perdas de água (MILARÉ; MILARÉ, 2020).

Tabela 8 - Índice de perdas na distribuição

				IN049 
LOCALIDADE	População Total	População Urbana	Índice de perdas na distribuição	
Brasil	210.147.125	178.011.749	39.24 %	
Sudeste	88.371.433	82.276.710	36.06 %	
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	37.82 %	
Norte Fluminense	849.515	821.151	43.30 %	
MUNICÍPIO				
NORTE FLUMINENSE	Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	22.12 %
	São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	24.48 %
	Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	43.72 %
	Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	44.42 %
	Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	47.74 %
	Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	49.12 %
	São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	50.12 %
	São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	64.69 %
	Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

O índice apresentado na Tabela 8 expressa o percentual do volume total de água disponibilizado que não foi contabilizado (perdas aparentes) ou perdido (perdas reais) na


distribuição. As perdas trazem impactos significativos para o meio ambiente e para a sociedade como um todo.

A região Norte Fluminense apresenta o percentual de 43,3% acima da média nacional, Sudeste e do Estado do Rio de Janeiro.

Em relação a perdas de água é utilizado também o índice de perdas por ligação que demonstram o volume médio diário de água não contabilizado ou perdido por ligação ativa de água. Indica o nível médio de perdas de água que ocorrem em um dia por ligação ativa decorrentes do volume não contabilizado (perdas aparentes) e do volume perdido (perdas reais) na distribuição.

Conforme Tabela 9, o município de São Fidelis apresenta perdas significativas mais que três vezes a média nacional.

Tabela 9 - Índice de perdas por ligação


LOCALIDADE	População Total	População Urbana	IN051 
			<u>Índice de perdas por ligação</u>
Brasil	210.147.125	178.011.749	339.48 l/lig./dia
Sudeste	88.371.433	82.276.710	342.94 l/lig./dia
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	630.00 l/lig./dia
Norte Fluminense	849.515	821.151	502.30 l/lig./dia
MUNICÍPIO			
São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	211.70 l/lig./dia
Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	238.86 l/lig./dia
Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	430.13 l/lig./dia
NORTE FLUMINENSE Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	481.53 l/lig./dia
Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	503.40 l/lig./dia
Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	535.04 l/lig./dia
São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	562.10 l/lig./dia
São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	1055.61 l/lig./dia
Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

6.2 INDICADORES DE ESGOTO

O índice de atendimento total com rede de esgotos referido aos municípios atendidos com água, indica a parcela da população total (urbana e rural), efetivamente atendida por rede coletora de esgoto (com ou sem tratamento) em relação à população total residente dos prestadores que responderam o SNIS, foi de 81,68% está acima de média nacional de 54,06%.

Tabela 10 - Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água


LOCALIDADE	População Total	População Urbana	IN056 	
			<u>Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água</u>	
Brasil	210.147.125	178.011.749	54.06 %	
Sudeste	88.371.433	82.276.710	79.54 %	
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	64.36 %	
Norte Fluminense	895.000	865.117	81,7 %	
MUNICÍPIO				
NORTE FLUMINENSE	Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	100.00 %
	São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	100.00 %
	Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	98.47 %
	São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	87.54 %
	Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	83.07 %
	Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	21.99 %
	Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS
	Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	Não respondeu o SNIS
	São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	Não respondeu o SNIS

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

O tratamento adequado do esgoto é fundamental para a saúde pública, o indicador abaixo demonstra o percentual do volume de esgoto que foi submetido a tratamento em relação ao volume de esgoto coletado por meio de rede.

Destaca-se neste indicador os municípios de Campos dos Goytacazes, Carapebus e São João da Barra que tratam 100% do esgoto coletado média acima da Nacional, Região Sudeste e do Estado do Rio de Janeiro.

Tabela 11 - Índice de tratamento de esgoto

			IN016 
LOCALIDADE	População Total	População Urbana	Índice de tratamento de esgoto
Brasil	210.147.125	178.011.749	78.49 %
Sudeste	88.371.433	82.276.710	73.35 %
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	62.99 %
Norte Fluminense	895.000	865.117	69.36 %
MUNICÍPIO			
NORTE FLUMINENSE	Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab. 100.00 %
	Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab. 100.00 %
	São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab. 100.00 %
	Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab. 84.48 %
	Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab. 31.69 %
	São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab. 0.00 %
	Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab. Não respondeu o SNIS
	Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab. Não respondeu o SNIS
	São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab. Não respondeu o SNIS

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).


O sistema de coleta de esgoto contribui para a preservação do meio ambiente evitando a poluição dos rios, mares. O Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água, informado no relatório do SNIS 2019 (BRASIL, 2019), demonstra a parcela da população urbana que foi efetivamente atendida por rede coletora de esgoto (com ou sem tratamento) em relação à população urbana residente.

De acordo com o SNIS (BRASIL, 2019), em 2017 dos municípios com até 5 mil habitantes, apenas 44% tinham rede coletora de esgoto e nos de 5 a 10 mil habitantes o percentual era pouco maior em 51,9%.

A regionalização proposta pelo novo marco do saneamento traz maior oportunidade de desenvolvimento para aqueles pequenos municípios que não possuem atratividade para novos investimentos tanto pelas empresas públicas quanto privadas (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Dos municípios da região Norte Fluminense, Cardoso Moreira ainda apresenta um grande desafio em relação a rede coletora de esgoto com apenas 21,32%, percentual bem abaixo dos demais municípios da região Norte Fluminense.

Tabela 12 - Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água


LOCALIDADE	População Total	População Urbana	IN024 	
			<u>Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água</u>	
Brasil	210.147.125	178.011.749	61.88 %	
Sudeste	88.371.433	82.276.710	83.73 %	
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	65.44 %	
Norte Fluminense	895.000	865.117	84.13 %	
MUNICÍPIO				
NORTE FLUMINENSE	Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	100.00 %
	São João da Barra / RJ	36.102 hab.	28.325 hab.	100.00 %
	Macaé / RJ	256.672 hab.	251.868 hab.	99.35 %
	São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	92.11 %
	Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	92.00 %
	Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	21.32 %
	Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	Não respondeu o SNIS
	Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS
	São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	Não respondeu o SNIS

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

O índice de esgoto tratado referido à água consumida, demonstra o percentual do volume de esgoto que foi submetido a tratamento em relação ao volume de esgoto gerado. Estima-se o volume de esgoto gerado como sendo igual ao volume de água consumido.

Os municípios de Carapebus, Campos dos Goytacazes e São João da Barra, estão com percentuais acima da média nacional, da região Sudeste e do Estado do Rio de Janeiro.

Tabela 13 - Índice de esgoto tratado referido à água consumida

LOCALIDADE	População Total	População Urbana	IN046 	
			<u>Índice de esgoto tratado referido à água consumida</u>	
Brasil	210.147.125	178.011.749	49.09 %	
Sudeste	88.371.433	82.276.710	55.52 %	
Rio de Janeiro	17.264.943	16.688.483	39.79 %	
Norte Fluminense	895.000	865.117	44.35 %	
MUNICÍPIO				
Carapebus / RJ	16.301 hab.	12.864 hab.	100.00 %	
Campos dos Goytacazes / RJ	507.548 hab.	458.289 hab.	66.46 %	
NORTE FLUMINENSE	São João da Barra / RJ	36.102 hab.	64.07 %	
	Macaé / RJ	256.672 hab.	20.90 %	
	Cardoso Moreira / RJ	12.823 hab.	8.912 hab.	14.66 %
	São Fidélis / RJ	38.669 hab.	30.569 hab.	0.00 %
	Conceição de Macabu / RJ	23.228 hab.	20.081 hab.	Não respondeu o SNIS
	Quissamã / RJ	24.700 hab.	15.858 hab.	Não respondeu o SNIS
	São Francisco de Itabapoana / R	42.205 hab.	21.526 hab.	Não respondeu o SNIS

Fonte: Elaboração própria com base em BRASIL (2019).

6.3 PERCEPÇÕES ACERCA DO IMPACTO DO NOVO MARCO DO SANEAMENTO

Para esclarecer e entender melhor o atual cenário do saneamento básico e quais os impactos das mudanças com a aprovação da nova Lei 14.026/2020 o novo marco legal do saneamento, foi realizada entrevista com presidente do Conselho Administrativo da empresa privada Grupo Águas do Brasil, atuante na concessão de Campos dos Goytacazes e ex. presidente do Conselho da Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de água e Esgoto (ABCON/SINDCON), Carlos Henrique da Cruz Lima.

O entrevistado foi escolhido considerando sua posição na empresa e o vasto conhecimento e experiência no setor de saneamento básico. O grande conhecimento do entrevistado contribuiu para esclarecimentos e um melhor entendimento sobre a nova lei e a política pública de saneamento.

A entrevista foi realizada remotamente pelo *Teams*, com perguntas semiestruturadas e teve duração de aproximadamente uma hora.

Também foram enviadas algumas questões semiestruturadas referente ao tema pelo SAC, para a CEDAE, responsável pela maior parte dos serviços em saneamento na região Norte Fluminense e a ANA, autarquia federal do Brasil, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional e responsável pela implementação da gestão dos recursos hídricos brasileiros, que enriqueceram o desenvolvimento desta pesquisa.

As questões tiveram como temas, o panorama geral do saneamento básico no Brasil, os desafios e mudanças com o novo marco do saneamento, mudanças em contratos de programa, participação de empresas públicas e privadas, projetos de perdas de águas e novos investimentos no setor.

6.3.1 Panorama atual do saneamento básico

A entrevista com o representante da empresa privada iniciou com uma contextualização do saneamento básico no Brasil, considerando a Lei 11.445 de 2007 e o impacto do saneamento básico na qualidade de vida das pessoas, foi demonstrado pelo entrevistado um panorama atual do saneamento básico do Brasil e na região Norte Fluminense.

De acordo com o entrevistado o Brasil atende 85% do mercado em água e 15% da população do país vivem sem serviços de água, percentual maior que o Canadá. Um dado crítico é que apenas 50% desse esgoto é coletado e esse dado não é muito divulgado.

Os percentuais do município de Campos estão acima dos citados conforme relata o entrevistado.

Em sua fala o entrevistado cita que apesar do Brasil coletar 50% do esgoto, apenas 50% do coletado é tratado, ou seja, o tratamento é realizado apenas na metade dos 50% que é coletado, então esgoto coletado e tratado é apenas 25% do total, número muito alarmante.

Em sua opinião isso significa que, 180 milhões de brasileiros lançaram o seu esgoto in natura, crime ambiental praticado todos os dias no Brasil, e de acordo com o entrevistado o marco regulatório, vem para regulamentar e reduzir o déficit em saneamento no país.

O representante da empresa privada cita que o mercado de saneamento no Brasil possui um faturamento em torno de 70 bilhões de reais, somando todas as empresas, públicas, privadas,

municipais, considerando que apenas 50% têm esgoto coletado e só 25% do esgoto coletado é tratado, com a universalização esse valor poderá chegar a aumentar para 120 bilhões com a universalização, no Brasil e talvez fora dele, poucos mercados possuem capacidade de crescimento rápido como o saneamento em 10 anos quase que dobrar potencial da sua receita.

6.3.2 Mudanças propostas pelo novo marco regulatório

O novo marco do saneamento traz algumas propostas de mudanças em relação a prestação de serviço em âmbito nacional e também na região Norte Fluminense que já foi impactada com algumas mudanças após os resultados de leilões realizados em 2021.

De acordo com o entrevistado o esgoto não gera um retorno imediato, a percepção é de longo prazo sendo perceptível após redução de indicadores de doenças por veiculação hídrica nos hospitais do município, os níveis de diarreia para a criança, redução da mortalidade infantil e alguns efeitos começam a acontecer pela conscientização ambiental. O tratamento de esgoto é um dos maiores desafios para atingimento das metas de universalização, pois os impactos no tratamento são perceptíveis ao longo prazo não sendo uma prioridade política.

Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil: “O tratamento de esgoto, eu acho que esse é o grande desafio porque o esgoto, os políticos evidentemente perceberiam se a 10 mil anos atrás, porque na realidade sempre no Brasil houve a política da bica d' água, pessoas se elegem levando água, nunca se elegeram levando esgoto e é por isso que os nossos municípios brasileiros tem 85% de água e apenas 25% de esgoto coletado e tratado, já passado aí mais de 60 a 70 anos, onde essas empresas estatais se estabeleceram”.

De acordo com a Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020 do novo marco regulatório de saneamento básico ocorrerá a vedação à assinatura de novos Contratos de Programa (Contratos de programa são acordos de prestação de serviços entre entes federativos, que podem ocorrer sem licitação, conforme a Lei dos Consórcios Públicos (11.107/2005).

Os contratos de programa existentes podem ser renovados até 31 de março de 2022, isso tratará uma maior competição para a universalização dos serviços, em muitos casos são contratos precários sem meta com grande fragilidade e ineficiência.

Para o Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil, os contratos de programa, são de uma ilegalidade absoluta porque permitiu-se que empresas estaduais

prorrogasse seus contratos sem licitações e sem nenhuma meta. Os contratos de empresas privadas possuem metas que precisam ser cumpridas caso não sejam cumpridas o contrato de concessão poderá ser reincluído como é o caso do município de Campos dos Goytacazes.

Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil: “Vou te dar um exemplo: No Rio de Janeiro foi assinado um contrato de programa com a CEDAE que felizmente terminou com essa história do BNDES do leilão até 2057, uma coisa que eu nunca vi na vida e sem nenhuma meta, eu moro aqui no Rio de Janeiro eu não sei, vamos imaginar que não houvesse o leilão da CEDAE, eu não sei muito menos o prefeito saberia dizer, o prefeito do município do Rio de Janeiro quais são os investimentos que a CEDAE vai fazer esse ano, ou no próximo, ou nos próximos 5, ou nos próximos 10 anos porque não tem meta, não existe meta, isto é de uma ilegalidade é de uma excrescência a toda prova, e felizmente o 14.026 pelo menos fez com que não pudessem ser assinados novos contratos de programa. Aqueles que existem têm que ser transformados em contratos de concessão com metas rígidas”.

A CEDAE, foi questionada se ainda existem contratos de programas em sua gestão e respondeu que atualmente esses contratos não estão mais vigentes.

6.3.3 Perdas na distribuição de água

É possível destacar alguns grandes desafios que ainda precisarão ser enfrentados na estrutura urbana mesmo com a aprovação da nova lei, como exemplo as cidades informais que ainda possuem estruturas precárias, assim como a perda de água que causam um grande impacto Ambiental e precisam de novas tecnologias e inovações para a redução ideal.

A redução da perda de água também é um grande desafio na região Norte Fluminense. Para o Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil, o combate à perdas é realizado pelo monitoramento da vazão e pressão na distribuição de água, é um projeto de suma importância pois reduz a utilização dos recursos hídricos e para que se tenha bons resultados necessita de investimentos e excelência operacional das empresas prestadoras de serviços em saneamento.

O município de Campos dos Goytacazes iniciou o projeto “Água de valor” que pela gestão de investimentos está renovando seu parque de hidrômetros. A perda de água é causada por vários motivos como sub medição de hidrômetros, vazamento e principalmente pelo furto de ligações clandestinas.

Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil: “Portanto, eu acho que a redução de perda talvez seja o projeto mais importante que o nosso grupo está enfrentando neste momento, está entre outro que estamos fazendo, excelência operacional, passamos por excelência comercial, eficiência energética que é um outro projeto que estamos tocando, enfim, entre outros”.

Em resposta à pergunta relacionada a perdas de água, a CEDAE atualmente conta com o monitoramento (vazão e pressão) de todo o macrossistema, por meio do seu Centro de Controle Operacional, via instrumentação de medição em campo e telemetria dos dados, possibilitando operar de forma mais eficiente o macrossistema.

Outra forma prática para redução de perdas na distribuição que a CEDAE vem executando é o combate a ligações clandestinas, a troca constante do parque de hidrômetros existentes e a setorização do microssistema.

Com a concessão, a empresa se prepara para focar na atividade de produção, e para isso investe na modernização das estações de tratamento, o que vai otimizar os processos em consonância com o novo marco do saneamento. Como exemplo, modernização dos processos de filtração e decantação, que por consequência diminuem o consumo de água no processo de retrolavagem dos filtros e limpeza dos decantadores, e ainda o combate às perdas físicas existentes dentro das ETAs, como troca de válvulas de esgotamento das estruturas que porventura possam possuir "passagem".

CEDAE: O leilão de concessão dos serviços de saneamento prevê que os sistemas da CEDAE e das concessionárias que começam a operar no Estado do Rio serão interligados e poderão se comunicar, viabilizando identificação e fiscalização de forma ampla e coordenada. Essa é uma preocupação (perdas) que sempre esteve no centro da gestão da Cedae. Para a Companhia, não há dúvida de que a solução está no investimento em modernização e inovação. Dentre as apostas da empresa figuram convênios com universidades e pesquisas”.

6.3.4 A regionalização e privatização dos serviços

A nova proposta de regionalização dos serviços em saneamento básico aprovada pelo Novo Marco do Saneamento traz ganhos para aceleração e desenvolvimento deste tema pois é uma oportunidade de atrair investimentos quando blocos regionais se unem aos municípios menores e menos atrativos. A iniciativa privada terá mais interesse em investir onde haverá maior retorno.

Para o Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil a regionalização é uma proposta altamente favorável, pois dará oportunidade para que todos os municípios inclusive aqueles com economia desfavorável.

As empresas estaduais precisarão também comprovar sua capacidade financeira para continuar a prestação de serviços nestes municípios.

De acordo com o entrevistado a proposta mantém uma maior atratividade para o negócio, assim como os blocos da CEDAE fizeram, juntaram sempre partes da capital do Rio, que é a parte lucrativa da CEDAE com um grupo de municípios no controle da CEDAE, como a Baixada Fluminense, São Gonçalo, alguns municípios menores. Para o entrevistado a iniciativa privada é altamente favorável a questão da gestão compartilhada em blocos.

Questionada sobre a questão de blocos de municípios a companhia CEDAE informou que atua nos municípios que possuem interdependência quanto aos serviços prestados são: Rio de Janeiro (Área da AP-5) e Macaé.

Em abril de 2021, foi realizado o leilão de blocos de municípios do Estado do Rio de Janeiro, incluindo algumas cidades da região Norte Fluminense, essa mudança já é um reflexo do novo marco do saneamento.

A CEDAE informou que continuará operando os grandes sistemas produtores da Região Metropolitana (Guandu, Imunana-Laranjal, Ribeirão das Lajes e Acari), captando e tratando água bruta e fornecendo aos concessionários água tratada para distribuição à população com ênfase cada vez maior na sustentabilidade, governança e inclusão social.

A Companhia investirá em uma etapa de inovação para fazer mais história na prestação de serviços. Exemplo disso é que no dia 8 de setembro de 2021, a empresa lançou chamamento público para Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) para contratar estudos técnicos de eficiência energética com a finalidade de reduzir em até 40% os gastos do setor.

Em relação aos bairros e municípios concedidos, o edital instituiu um período de operação assistida que antecede a transferência da gestão para as empresas vencedoras do leilão. Inicialmente previsto até 180 dias, pode ser estendido por mais 90 dias.

CEDAE: Nesta fase de transição, a Cedae atuará em paralelo às novas responsáveis pelos blocos 1, 2 e 4 do Leilão de Concessão para dar suporte e informações necessários.

Durante este período, a Companhia continua responsável pela prestação dos serviços, execução de obras e gestão comercial. As empresas acompanharão operações em suas

áreas concedidas para depois assumir em definitivo. Quanto ao bloco 3, correspondente a diversos bairros da Zona Oeste, o Governo do Estado já anunciou que fará novo leilão e municípios serão adicionados para tornar o processo mais atraente. A previsão é a de licitar ainda em 2021 e nos municípios que não aderiram à concessão, a Companhia continuará responsável pela distribuição”.

Para o Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil, o atraso no saneamento no Brasil não está relacionado ao conflito de interesses entre o regulador e o regulado e à qualidade dos contratos, mas sim a falta de investimentos e pouca participação de empresas privadas no setor e insegurança jurídica e falta de regulação que foi reformulada com as novas atribuições da ANA na aprovação do novo marco do saneamento.

Em sua opinião a ANA ajudará na regulação do Brasil com maior autonomia no mercado de saneamento. O mercado de empresas privadas ainda é muito pequeno e não se pode creditar o atraso aos reguladores, o atraso teve um corporativismo e um sindicalismo nunca visto em outros mercados e mais uma insegurança jurídica trazida exatamente pela insegurança de uma lei como a 14.026 aprovada em julho do ano passado.

De acordo com a entrevista feita ao representante da empresa privada, foi questionado se em seu entendimento o novo marco do saneamento favorece a privatização dos serviços de água e esgoto. Para o entrevistado a nova lei favorece a universalização dos serviços, dando uma maior oportunidade de participação aos prestadores eficientes. A CEDAE informou que no momento não existe previsão para a sua privatização.

Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil: “Não, a lei favorece a universalização porque exige que a universalização se faça até 2033, e a regulamentação do mercado”.

Em relação a tarifa paga pelo serviço de saneamento foi realizado uma comparação das empresas privadas e CEDAE o representante da empresa privada informou que a tarifa em Campos é menor que a do Rio de Janeiro onde possui os serviços públicos e que é constatado que em empresas públicas onde a tarifa é inferior, os serviços não possuem a qualidade adequada. Em relação as tarifas sociais, ele acredita que haverá um aumento e que tendem a atingir um mínimo de 10% da população. O grupo Águas do Brasil tem atingido atualmente um percentual de 5% da população com tarifa social e o cálculo da tarifa social é aplicado de acordo com o equilíbrio econômico financeiro dos contratos de concessão.

Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil: “Então isso é uma quebra de paradigmas, a quebra de paradigma com relação a gestão privada e a gestão pública, sempre diziam assim, quando o privado entrar vai duplicar e triplicar a tarifa. A qualidade dos serviços privados é incomparável e um pouco maior do que as empresas municipais, por outro lado você vai a um SAAE ou um DAAE, você vê a qualidade de serviço que eles prestam lá, e é por isso que é aquela coisa, me engana que eu gosto, eu finjo que te dou aquela água de qualidade e você finge que me paga com uma tarifa justa, então esse é o jogo do perde, se perpetua”.

Existe uma projeção de aumento da participação privada nos serviços com a aprovação do novo marco do saneamento, em 2019 o mercado privado era de 6% e com projeção de chegar em 2021 com 20% da participação privada. O representante da empresa privada acredita que esse percentual poderá chegar a 50% até 2030, ou seja, as empresas privadas estarão com um mercado mais igualitário se comparado as empresas públicas.

A CEDAE informa que como desafios da companhia para os próximos anos a companhia se prepara para concentrar suas atividades na produção de água, ou seja, na captação e tratamento. Com isso, poderá focar na agenda ESG (ambiental, social e governança) e deixar um legado de sustentabilidade ao Rio de Janeiro.

Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil: “Como eu falei, mas eram de 6% até 2019, nós vamos chegar a 2021 como alguma coisa de 20%, e eu acredito que o nosso mercado vai ficar absolutamente balanceado, porque o público privado ainda vai pesando, ou seja até 2030 eu acho que nós vamos ter 50% da população concessionadas com empresas privadas e 50% com empresas públicas competentes de um lado e de outro, a gente não pode ignorar a força de uma SABESP, de uma COPASA de uma SANEPAR, empresas que evidentemente tem pujança e que tem condição de seguir em frente, eu estou dizendo números mínimos, você vai dizer, poxa mas a COPASA começou a se mexer pra fazer um processo de privatização, sim é verdade, esse número que eu falei de 50% pra mim é mínimo se nada acontecer de privatização e se fizer apenas esse processo de concessão e licitação ou mesmo leilões do BNDES acho que a gente chega a 50% que convenhamos é um número evidentemente espetacular pra que tinha até ano passado ao ano retrasado apenas 6%, essa é minha previsão”.

6.3.5 As novas atribuições da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, com a aprovação da nova lei a ANA recebe novas atribuições com um papel mais centralizador contribuindo de forma efetiva na prestação dos serviços de saneamento básico, através da regulação da agência estaduais e municipais, atuando com um papel fundamental de mediação entre as agências locais.

Conforme respostas recebidas pelo SAC, a Agência Nacional de águas e Saneamento Básico informou que suas novas atribuições são aquelas descritas na Lei nº 9.984/2000 e introduzidas pela Lei nº 14.026/2020, mais precisamente, expressas Art. 4º-A., § 1º, incisos I ao XIII, e, resumidamente, se referem a instituição e estabelecimento de normas de referência nacionais para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observadas as diretrizes para a função de regulação estabelecidas na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e, também, a disponibilização voluntária, e com sujeição à concordância entre as partes, de uma ação mediadora ou arbitral nos conflitos que envolvam titulares, agências reguladoras ou prestadores de serviços públicos de saneamento básico (Art. 4º-A., § 5º, da Lei nº 9.984, introduzido pela Lei nº 14.026/2020)”.

De acordo com o Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil a ANA é muito importante porque ele traz um carimbo federal, uma agência para se recorrer, como um órgão regulador e mediador de conflitos entre empresas e reguladores subnacionais, dando aos investidores internacionais uma segurança jurídica além da justiça comum onde poderá atuar em casos de não cumprimentos de contratos como exemplo movimentos de reduzir tarifas.

A ANA informou que os novos contratos de concessão possuem previsão de exigência dos planos de saneamento básico e que a previsão de existência dos planos municipais de saneamento básico é condição de validade dos contratos expressa no art.11, I, da Lei nº 11.445/2007.

A agência informou que não tem atribuição legal para fazer auditorias ou fixar penalidades para descumprimento de cláusulas contratuais da relação pactuada entre o prestador de serviços e o Titular. Ademais, o art. 22 da Lei nº 11.445/2007 assevera que a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico definida pelo Titular na forma do art. 9º, II da Lei nº 11.445/2007, dentre outros aspectos, são objetivos da regulação em saneamento “II - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizada de saneamento básico; (...) (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)”.

Para a adequação de estrutura e novas atribuições, a ANA aumentará seu quadro de funcionários por meio de concursos públicos. De acordo com a agência foram criadas novas superintendências de Regulação Econômica e Regulação dos Serviços para suportar as novas atribuições.

Agência Nacional de águas e Saneamento Básico ANA: “O Regimento Interno da ANA foi alterado recentemente pela Resolução ANA nº 86, de 5 de julho de 2021, que criou duas Superintendências, Superintendência de Regulação Econômica – SEC e Superintendência de Regulação dos Serviços – SRS, para fazer face às novas atribuições, além disso tem recebido servidores de outros órgãos e entidades da Administração Pública Federal, fruto de seleção para servidores públicos ocorrida em 2017. Estamos aguardando a autorização para a realização de concurso público com vistas ao preenchimento das 239 (duzentos e trinta e nove) vagas para o cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento (uma parte destes cargos estão vagos), conforme expresso no art.1º da Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003”.

O papel integrador com as demais agências reguladoras também foi destacado nas respostas recebidas, além de integrar, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico fará o acompanhamento junto as demais agências reguladoras pela nova coordenação de Governança da Entidades Reguladoras.

Agência Nacional de águas e Saneamento Básico ANA: “Observa-se que as ações da ANA, ao longo de sua história, sempre se pautaram pelo diálogo e articulação com os diversos atores do setor de recursos hídricos e não será diferente em relação às novas atribuições legais no setor de saneamento básico. Ademais, foi criada uma coordenação de Governança das Entidades Reguladoras, não só para criar normas de referências sobre governança das entidades reguladoras, mas realizar a articulação com as entidades reguladoras infranacionais do setor. Cabe pontuar que existe uma Norma de Referência a ser instituída pela ANA que tratará da governança das entidades reguladoras, conforme princípios estabelecidos no art. 21 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 (Art. 4º-A., § 1º, incisos I, da Lei nº 9.984/2000)”.

6.3.6 Os investimentos no setor

Os investimentos são as principais fontes de alavancagem para o desenvolvimento do saneamento básico, o entrevistado da empresa privada informou algumas fontes de financiamentos e de recursos da iniciativa privada que são e serão utilizados nos próximos anos com a aprovação do novo Marco do Saneamento.

Os investimentos serão realizados com os recursos dos bancos de fomento BNDES, Caixa Econômica, Banco do Nordeste, bancos Inter americano em desenvolvimento e banco mundial, ambos já com representações brasileiras em Brasília escritórios, e ambos emprestando recursos em reais sem precisar fazer nenhuma proteção cambial em relação se empréstimo.

O entrevistado da empresa privada relata que em 1995 era conselheiro de umas empresas de rodovia do grupo empresarial no qual trabalha e utilizavam recursos do banco Interamericano em dólar e essa utilização foi suspensa, num efeito nocivo de uma relação cambial brusca,

atualmente não sendo mais necessário essa utilização pois além dos bancos de fomento, existem o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), e principalmente em áreas mais carentes que essa é a política deles pra emprestar recursos.

Ele informa que nos próximos dias acontecerá a aprovação de um projeto importantíssimo, que são as debêntures de infraestruturas como uma melhoria como fonte importante de recursos.

De acordo com a proposta do novo marco do saneamento a tendência desse mercado é quase que dobrar a receita em 10 anos na moeda atual. A maior segurança jurídica incentiva os investimentos. O aporte para investimentos está alocado em diversos países e virá para o Brasil de acordo com o interesse em bons projetos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O saneamento básico é essencial para a vida humana e tem um impacto social direto na vida dos cidadãos. O adequado tratamento de água e esgoto sanitário é de suma importância e os serviços ineficientes tem atingido milhões de brasileiros impactando a saúde, provocando doenças e comprometendo a qualidade de vida principalmente das famílias mais carentes.

O presente estudo analisou as mudanças e os impactos econômicos e sociais por meio da nova Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020 do novo marco regulatório de saneamento básico na região Norte Fluminense.

Os serviços em saneamento básico na região Norte Fluminense são em sua maioria prestados por empresa pública, apenas o município de Campos dos Goytacazes é gerido por empresa privada.

O novo marco do saneamento traz perspectivas de mudanças nas prestações de serviço para a região Norte Fluminense que já tem sido impactada pelos últimos leilões de saneamento realizados em 2021.

Com a aprovação do Novo Marco do Saneamento Básico os novos contratos de serviços deverão contemplar as metas de universalização, de 99% da população brasileira com água tratada e 90% da população com acesso a coleta e tratamento de esgotos.

Uma das mudanças significativas propostas pelo novo marco do saneamento, são os contratos de prestação de serviços regionalizados, que tendem a levar o saneamento básico para as pequenas cidades onde até então não havia interesse pela iniciativa privada.

A Agência Nacional de Águas (ANA), passa a ser denominada Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) se tornando uma autarquia da união, vinculada ao ministério de desenvolvimento regional que instituirá diretrizes de referência para agências reguladoras e

prestadoras de serviços de saneamento, com um poder de arbitragem, tendo como desafio regulamentar todas as normas de saneamento, respeitando as competências das agências municipais que continuam regulando e fiscalizando as operações.

A nova Lei traz a vedação à assinatura de novos Contratos de Programa (Contratos de programa são acordos de prestação de serviços entre entes federativos, que podem ocorrer sem licitação, conforme a Lei dos Consórcios Públicos (11.107/2005) e os atuais contratos poderão ser renovados até 31 de março de 2022.

Pela pesquisa foi possível analisar e conhecer os indicadores de saneamento básico disponíveis pelo SNIS e identificar o quanto a região precisa avançar em seu índice de atendimento de água, que em 2019 foi de apenas 67,84%, assim como o índice de tratamento de esgoto de 69,36%.

Há ainda muitos desafios para o saneamento básico na região Norte Fluminense como o aumento de investimentos no setor. Tais investimentos são importantes para o e atingimento das metas de universalização, além de movimentarem a economia geram novos empregos para a região. Na região percebe-se pelo histórico que os investimentos foram realizados em sua maioria por empresa privada.

Por fim, identificou-se a necessidade de investimentos também no controle e combate a perdas na distribuição de água, seja por algum vazamento, falta de hidrômetro, erros nas medições ou furto de águas. Essas perdas de água trazem impactos negativos tanto para a sociedade quanto para o meio ambiente.

A região Norte Fluminense apresentou um índice de perdas na distribuição de 43,30% acima da média nacional, considerando o momento de escassez hídrica vivido no país e região, é necessário que esse assunto seja visto também como um grande desafio para cumprimento das metas de universalização propostas pelo novo marco do saneamento básico.

REFERÊNCIAS

- ABCON; SINDCON. **Panorama da participação privada no saneamento 2021**: uma nova fronteira social e econômica para o Brasil. Vila Olímpia, SP: Abcon; Sindcon, 2021. Disponível em: <https://www.abconsindcon.com.br/wp-content/uploads/2021/07/PAN21-APRESENTACAO.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2021.
- BORJA, Patrícia Campos. Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 432-447, 2014.
- BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS**: diagnóstico dos serviços de água e esgotos: 2014. Brasília, DF: MCIDADES.SNSA, 2016. 212 p. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2014>. Acesso em: 10 jun. 2020.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS**: 24º diagnóstico dos serviços de água e esgotos: 2018. Brasília, DF: MDR.SNS, 2019. 180 p. Disponível em: http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2018/Diagnostico_AE2018.pdf. Acesso em: 10 jun. 2020.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Organizado por Cláudio Brandão de Oliveira. Rio de Janeiro: Roma Victor, 2002. 320 p.
- BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.
- BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.
- BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva *et al.* Da fragmentação à articulação: política nacional de saneamento e seu legado histórico. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 65-83, 2012.
- COSTA, André Monteiro. **Análise histórica do saneamento no Brasil**. 1994. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fiocruz, Rio de Janeiro, 1994.
- FERREIRA, Ivanir. Covid-19 teria tido menos impacto no Brasil se a Agenda 2030 tivesse avançado. **Jornal da USP**, São Paulo, 7 maio 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/covid-19-teria-tido-menos-impacto-no-brasil-se-a-agenda-2030-tivesse-avancado/>. Acesso em: 10 dez. 2020.

HELLER, Léo. Relator da ONU: novo marco do saneamento pode aprofundar desigualdade. [Entrevista cedida a] Victor Ohana. **Carta Capital**, [s. l.], 22 jan. 2020. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/politica/relator-da-onu-novo-marco-do-saneamento-pode-aprofundar-desigualdade/>. Acesso em: 25 jun. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**: Brasil 1 por 1. Brasília, DF: IBGE, 2010. Disponível em: http://mapasinterativos.ibge.gov.br/atlas_ge/brasil1por1.html. Acesso em: 20 jun. 2020.

INSTITUTO TRATA BRASIL; GO ASSOCIADOS. **Ranking do saneamento básico 2020**: 100 maiores cidades brasileiras. Brasília, DF: Instituto Trata Brasil, Go Associados, 2021. Disponível em: <https://www.tratabrasil.org.br/pt/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2021>. Acesso em: 15 out. 2021.

INSTITUTO TRATA BRASIL; GO ASSOCIADOS. **Ranking do saneamento básico**: 100 maiores cidades brasileiras. Brasília, DF: Instituto Trata Brasil, Go Associados, 2020. Disponível em: <https://www.tratabrasil.org.br/pt/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>. Acesso em: 15 out. 2020.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2003.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos). Caxias do Sul: EDUCS, 2005.

MEADE, Teresa A. **Civilizing Rio**: reform and resistance in a Brazilian city, 1889-1930. Pennsylvania: Penn State Universidade Press, 2005.

MEGGINSON, William L.; NETTER, Jeffrey M. From state to market: a survey of empirical studies of privatization. **Journal of Economic Literature**, [s. l.], v. 39, n. 2, p. 321-389, June 2001.

MILARÉ, Édis; MILARÉ, Lucas Tamer. O marco regulatório do saneamento ambiental. **Migalhas**, [s. l.], 29 set. 2020. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/334063/o-marco-regulatorio-do-saneamento-ambiental>. Acesso em: 10 abr. 2021.

MORAIS, Danielle Costa; ALMEIDA, Adiel Teixeira de. Modelo de decisão em grupo para gerenciar perdas de água. **Pesquisa Operacional**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 567-584, dez. 2006.

MOTTA, Ronaldo Seroa da; MOREIRA, Ajax R. B. **Eficiência e regulação no setor saneamento no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2005. (Textos para Discussão do IPEA, n. 1059). Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1059.pdf. Acesso em: 7 ago. 2021.

OHIRA, Thelma; SCAZUFCA, Pedro. Métodos de análise de eficiência de empresas para o setor de saneamento. *In: OLIVEIRA, Gesner; SCAZUFCA, Perdo (org). A economia do saneamento no Brasil*. São Paulo: Singular, 2009. p. 2.

OLIVEIRA, Camille Pereira de; SOUZA, Frank Pavan de. Reuso da água no novo marco regulatório do saneamento básico. *Exatas & Engenharias*, Campos dos Goytacazes, RJ, v. 11, n. 33, Supl. p. 36-37, 2021.

OLIVEIRA, Carlos Roberto de *et al.* **Novo marco do saneamento básico no Brasil**. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2021.

OLIVEIRA FILHO, Abelardo de; MORAES, Luiz Roberto Santos. **Saneamento no Brasil: política e regulamentação**. Brasília, DF: Conferência Nacional de Saneamento, 1999.

OLIVEIRA FILHO, Abelardo. Projeto de lei será um marco no saneamento. [Entrevista cedida a] Franquilino, V. **Jornal do Engenheiro**, Rio de Janeiro, ano 10, n. 94, mar. 2006.

PAGANINI, Wanderley da Silva; BOCCHIGLIERI, Miriam Moreira. O novo marco legal do saneamento: universalização e saúde pública. **Revista USP**, São Paulo, n. 128, p. 45-60, 2021.

PEREIRA, Suellen Silva; CURI, Rosires Catão. Meio ambiente, impacto ambiental e desenvolvimento sustentável: conceituações teóricas sobre o despertar da consciência ambiental. **REUNIR - Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, [s. l.], v. 2, n. 4, p. 35-57, set./dez. 2012. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/meio-ambiente-impacto-ambiental-e-desenvolvimento-sustentavel-conceituacoes-teoricas-sobre-o-despertar-da-consciencia-ambiental.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2020.

PRÜSS- USTÜN, Annette *et al.* Burden of disease from inadequate water, sanitation and hygiene in low- and middle- income settings: a retrospective analysis of data from 145 countries. **Tropical Medicine & International Health**, [s. l.], v. 19, n. 8, p. 894-905, Aug. 2014.

RENZETTI, Steven; DUPONT, Diane. The performance of municipal water utilities: evidence on the role ownership. **J Toxicol Environ Health**, [s. l.], v. 67, n. 20-22, p. 1861-1878, Oct./Nov. 2004.

REZENDE, Sonaly Cristina; HELLER, Léo. **O saneamento no Brasil: políticas e interfaces**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

ROUBICEK, Marcelo. O novo marco legal do saneamento básico sob análise. **Nexo Jornal**, v. 25, jun. 2020. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2020/06/25/O-novo-marco-legal-do-saneamento-b%3%A1sico-sob-an%3%A1lise>. Acesso em: 5 abr. 2021.

SANTANA, William; CASTRO, Jorge Abrahão de. Determinantes do desempenho financeiro das empresas municipais e públicas prestadoras dos serviços de água e saneamento no Brasil. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO*, 29., 2005, Brasília, DF. **Anais [...]**. Maringá, PR: ANPAD, 2005.

Disponível em: <http://anpad.org.br/anpad.org.br/enanpad/2005/htm/enanpad2005-ficb-2634-resumo.htm>. Acesso em: 7 ago. 2021.

SCUDINO, Fernanda Valadão. **Por água abaixo**: um estudo sobre o saneamento básico no Estado do Rio de Janeiro. 2019. 159 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política) - Centro de Ciências do Homem, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2019.

SILVA, Leonardo de Carvalho. **Reconfiguração do norte fluminense a partir dos anos 70**: a chegada do petróleo e suas conseqüências na dinâmica de crescimento regional. 2017. 21 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisa Social) - Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Brasília, DF, 2017.

SOUSA, Ana Cristina A. de; COSTA, Nilson do Rosário. Política de saneamento básico no Brasil: discussão de uma trajetória. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 615-634, jul./set. 2016.

SOUSA, José Raul de; SANTOS, Simone Cabral Marinho dos. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer = Content analysis in qualitative research: way of thinking and doing. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora, v. 10, n. 2, p. 1396 - 1416, jul./dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.34019/2237-9444.2020.v10.31559>.

TAVARES, Fernanda Beatryz Rolim *et al.* Análise do acesso da população brasileira a serviços de saneamento básico. **Research, Society and Development**, Itajubá, v. 8, n. 4, 2019. p. 1-13.

TORRES, Pedro Gabriel Castro; SILVA; Sidinea Faria Gonçalves da. Saneamento básico como um direito fundamental do cidadão. **Ética e Responsabilidade Social**, [s. l.], v. 1, n. 3, p. 1-11. 2010. Disponível em: <https://anaisonline.uems.br/index.php/sciencult/article/view/3473>. Acesso em: 15 out. 2021.

UNI - BOLETIM INFORMATIVO DO UNICEF BRASIL. Brasília, DF, ano 9, n. 27, out. 2013. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/sites/unicef.org.brazil/files/2019-03/UNI27.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2021.

VALÉRIO, Marco Aurélio Gumieri, *et al.* Reforma do marco legal do saneamento e o contrato de programa: discussão sobre o protagonismo das empresas estatais na prestação dos serviços. **Direito Público**, Brasília, DF, v. 18, n. 97, p. 369-394, jan./fev. 2021.

VANCIN, Daniel; PROCIANOY, Jairo Laser. Índices contábeis e a decisão do pagamento de dividendos. **RRR – Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 13 n. 28, p. 57-80, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2016v13n28p57>. Acesso em: 9 mar. 2020.

APÊNDICE A – Entrevista na íntegra

Entrevista com o Presidente do Conselho Administrativo do Grupo Águas do Brasil: Carlos Henrique da Cruz Lima a entrevista foi realizada no dia 28/07/2021, às 10h, online via aplicativo Teams.

Eu queria fazer esse plano de fundo com você só para contextualizar.

Na realidade o marco regulatório se deu através da lei 11.445 de 2007, por acaso eu estava até como presidente lá da ABCON naquela época, esse marco regulatório, você vai dizer poxa por que estamos falando de marco regulatório agora? Porque na realidade ele ficou muito a desejar, quer dizer ele foi aprovado, porque foi aquilo que pode ser aprovado naquele ano.

Você vai perguntar, poxa não adiantou nada, não, ele pacificou vários problemas que a gente enfrentava sem ele. Por exemplo o próprio corte, transações proliferavam na justiça porque o corte não estava legislado através de lei, hoje esse assunto está praticamente pacificado.

Só estou usando esse exemplo e não vou muito além, mas queria dizer que naquela época e ficamos aí quase que 12 anos, a partir da primeira concessão entregue ao mercado privado foi em 1995 Águas de Limeira, então de 1995 a 2007 foram 12 anos, 12 ficamos sem marco regulatório e nós nesse período ganhamos licitações em Campos, Niterói, Juturnaíba, Petrópolis e agora se não me falhe a memória a própria Paranaguá que a gente depois até vendeu, mas enfim vivemos sem marco regulatório, mas ele ficou a desejar porque não havia uma definição de quem era poder concedente nas regiões metropolitanas e etc.

E essa lei só foi regulamentada através do decreto de 2010, então veja, mesmo que aprovado em 2007 ficamos 3 anos sem a lei estar regulamentada, então nada aconteceu no mercado, e em 25 anos desde 1995 até 2020 nós avançamos 5 ou 6% das concessionárias de empresas privadas, veja 25 anos ficamos no mercado, para apenas esse mercado evoluir 5 ou 6%, o que demonstra uma falta de segurança jurídica que impedia de um lado que a iniciativa privada avançasse e de outro evidentemente uma força, um sindicalismo muito forte por parte das empresas públicas para manutenção do status corpus.

Depois a gente vai falar que status corpus é esse nas perguntas e respostas, e suas perguntas foram excelentes, elas cobriram quase tudo.

Muito bem chegou agora em 2020 ai sim aprovamos a lei 14.026, que a gente chama de aperfeiçoamento do marco regulatório. Muita gente não entende porque se fala em aperfeiçoamento, mas porque eles estavam aperfeiçoando exatamente aquele marco regulatório, aquela lei 11445 de 13 anos atrás 2007 né?

Bom o que ele trouxe de bom, e nós vamos repetir lá na frente, primeiro esse decreto ele trouxe a extinção dos contratos de programa, você fez uma pergunta específica e eu vou voltar neles lá na frente, o contrato de programa é uma verdadeira excrescência que foi criada na calada da noite em 2005, todos nós estávamos dormindo, inclusive eu, todo o mercado estava dormindo e dentro de um negócio chamado lei de consórcios em 2005, colocaram uma jabuticabazinha lá dentro permitindo os contratos de programa, depois a gente vai falar sobre ele lá na frente nas suas perguntas, então esse decreto ele proibiu a partir de agora a assinatura de novos contratos de programas, a partir de agora aqueles que existem terão que necessariamente ser respeitados obviamente, mas terão que ser transformados em contratos de concessão com metas rígidas tá, e a gente volta a falar nisso. Ele deu muito musculatura pra ANA que é Agência Nacional de Água, Saneamento Básico, isso é importante porque como você sabe esse mercado é um mercado subnacional, por preguiça a legislação brasileira carta magna, ela desde então estipulou como poder concedente do saneamento o município, então o município de Campos é o poder concedente de serviços de água e esgoto de Campos, isso está desde lá da constituição, então ele por essência é um mercado subnacional e qual a importância da ANA, a ANA vamos dizer assim, vou colocar entre aspas, “federalizou” este mercado, quer dizer, na medida em que agora a gente tem uma agência com uma hierarquia mais alta e nós vamos falar um pouco também da ANA lá nas suas perguntas e respostas, que eu vi que tinha alguma coisa relacionado a isso, ela colocou uma coisa chamada regionalização, isso aqui também é uma coisa muito interessante e você também abordou isso nas suas perguntas, a regionalização é uma tentativa de não deixar ninguém de fora, você juntar no mesmo bolo municípios de maior atração com municípios de maior atração, ou de menor poder aquisitivo, é como se você juntasse por exemplo Campos com um município pobre que é ao redor de Campos e que não tivesse ele de por si condição de seguir em frente, ele não traria nenhuma atratividade a iniciativa privada, se ele fosse licitado de forma isolada, é uma forma inteligente de não deixar ninguém pra trás.

Colocou lá dentro, embora ele não enfrentou a questão do poder concedente nas regiões metropolitanas, mais ai tem um pouco do nosso dedo aí, a gente colocou a nossa jabuticaba, chamada interesse local, o interesse local é pra dizer que mesmo em regiões metropolitanas se o serviço ou se os componentes do saneamento básico, você sabe num sistema de água você tem captação da água, você tem tratamento da água, distribuição da água, reserva da água, tem vários componentes do abastecimento de água e vários componentes do esgotamento sanitário, você capta o esgoto, você transporta esse esgoto, você trata o esgoto e lança esse esgoto tratado no meio líquido qualquer seja uma lagoa, um rio, um valão, ou sei lá mas tem que lançar em condições melhores do que aquele próprio meio em que você está lançando significa que você tem que atender algumas portarias do ministério da saúde, questão de demanda química de oxigênio DBO, DBQ, que tem a parte química de efluente industrial etc.

Bom, o que quer dizer esse interesse local, significa o seguinte, se um determinado prefeito ele não tem a capacitação de água no município dele, a captação vem de um outro município, ou se ele tem a estação de tratamento de esgoto pra tratar o esgoto dele em um outro município, só estou dando um exemplo hipotético, este prefeito ele está autorizado a licitar todos os componentes de um serviço de abastecimento de água e esgoto de um tratamento sanitário que atenda o município dele, portanto ele não pode licitar nem a captação de água e nem as estações de tratamento de esgoto que estão fora do município dele, em outras palavras um prefeito dentro de uma região metropolitana que até então pelo simplório criado pelo supremo tribunal federal com relação a quem é o poder concedente ele pode licitar os serviços, bom a forma que a gente para não enfrentar problemas nós andamos de lado e criou essa definição de interesse local fazendo com que qualquer prefeito que tenha algum componente do serviço, que ele só tenha distribuição de água ele pode licitar a distribuição de água pra um ente privado por exemplo, isso é um conceito que vem lá da energia tá certo, Itaipu ele faz a produção da energia, quem transmite é Furnas e quem distribui ai em Campos por exemplo é ENEL, ou aqui no Rio de Janeiro onde eu estou é a própria LIGHT, então você vê que são componentes da energia elétrica, que cada um tocada por um ente diferente, por acaso Itaipu e estatal, Furnas já é privado e essas empresas geral que estão atuando nas cidades já são empresas privadas salvo melhor juízo, então foi muito bom e pra terminar esse aperfeiçoamento estipulou metas de verbalização de serviços pra confrontar os tais contratos de programa depois voltamos ao tema.

Então lá em 2033 ele vai dizer que em todo município tem que ter 99% de água coberta, água de qualidade pra toda população e 90% do esgoto tratado. Muito bem, a lei não se sustenta ela precisa de uns decretos regulamentadores, o tal decreto regulamentador da lei, aquele que eu falei pra você lá no início 7.217 que regulamentou a 11.445 ele precisa ser alterado, porque esse marco regulatório 14.026 ele alterou muita coisa do 11.445, portanto esse decreto ele tem que ser um novo decreto ou esse decreto 72.117 alterado, a ABCON ele chegou a produzir uma minuta, e endereçou para o ministério regional mas eles estão lá trabalhando, não sei se outros entes também endereçaram algumas contribuições esse decreto ainda não saiu mas já foi publicado o decreto de capacidade econômica financeira que mostra o seguinte, pra uma empresa estatal atingir a universalização de serviço até 2033, ele tem que provar por A+B que ele tem condições de fazê-lo, então vai ser examinar os balanços, a capacidade de endividamento, uma série de travas que se colocou pra ver se a empresa passa ou não passa, aparentemente das 20 e poucas empresas metade não passa, então ao meu olhar isso vai fazer com que haja algum processo e a iniciativa privada vai ser chamada para intervir nesses casos, a outra coisa o decreto regulamentador da ANA que é importante e finalmente o decreto que também tratou disso que nos falamos da regionalização, ainda falta o tal decreto regulamentador da lei, esperamos que ele saia agora em 2021 e não demore tanto tempo, 3 anos como levou aquele primeiro lá de 2007 mas só em 2010 que ele saiu, muito bem eu diria que, essa

brincadeira começou em 1995 e como eu falei a você em 2020 quando chegamos a 6% e hoje com os processos que já aconteceram na CEDAE a região metropolitana de Maceió na SANESUL, na Corsan no Espírito Santo, que me foge agora o município, que eu até olhei, Cariacica região metropolitana, os processos que já estão endereçados pelo BNDES que é Amapá, o próprio município de Paraíba do Sul que nós ganhamos, Teresópolis que está na rua, Porto Alegre que irá pra rua esse ano e Barra do Pirai que também vai pra rua, mas esses 6% vamos a chegar a 20%, nós praticamente vamos mais do que triplicar em apenas 2 anos a participação da iniciativa privada, daí estou te falando isso para mostrar a importância do marco regulatório, você vai dizer mas algumas dessas coisas aconteceram antes da promulgação da lei é claro que sim, mas só a possibilidade disso aí já estava vindo discutindo, os investidores acreditaram que esse marco ia ser aprovado como foi.

Nós hoje somos a empresa, como você sabe a única empresa do mercado seja pública ou privada Triplo-A pela FIT, isso dá um diferencial, isso mostra a solidez, com que a gente toca as coisas, do ponto de vista financeiro nós somos o único grupo brasileiro seja privado de saneamento evidentemente, que seja privado ou público que tenha uma certificação ou uma atestação ISO com relação a Compliance, de maneira que basicamente o nosso endividamento é um bom endividamento, todo ele em bancos de fomento de longo prazo, então a nossa situação é muito tranquila para enfrentar esse novo momento, eu sempre tenho dito há nossos colegas e tenho dito a você, calma a nossa hora vai chegar, é só esperar, isso está escrito ou vai acontecer queiramos ou não.

Diante disso, se você me permite dar esse fundo de cenário que lhe passei, eu vou passar a ler suas perguntas e vou dar na sequência suas respostas.

Diante do impacto do saneamento básico na qualidade de vida das pessoas, ainda mais no nosso país que tem um déficit muito grande na área de saneamento básico, o Senhor consegue dar algum panorama atual do saneamento básico do Brasil e se possível na região Norte Fluminense?

Hoje o panorama é o seguinte, nós atendemos 85% do mercado em água e tem 15% da população, que é mais que o Canadá sem serviços de água, as pessoas vivem não sei de que e o dado mais aterrorizante é que apenas 50% desse esgoto é coletado e tem muita pouca gente comentando isso, desses 50% apenas a metade, os outros 50% são tratados, ou seja se você multiplicar 50x50, então apenas 25% da população brasileira tem o seu esgoto coletado e tratado, é claro que os números de Campos estão assim estupidamente acima desse 20%, 25% ninguém fala disso, a o Brasil coleta 50% do esgoto, sim, mas não trata ele só trata metade daqueles 50% que ele coleta, então esgoto coletado e tratado 25%, significa se você fizer uma continha, 180 milhões brasileiros lançaram o seu esgoto em natura, esse é o crime ambiental que a gente pratica todos os dias no Brasil e essa é a função do marco regulatório, tentar

endireitar essa situação , então você fala o déficit é muito grande, o déficit é esse nós só coletamos e tratamos de 25% do esgoto da população brasileira, então é um número alarmante. E aí como você é financeira vou enveredar por isso ai, dar um pouquinho de números para isso e mostrar a pujança do mercado, esse mercado hoje ele é um mercado que fatura por ano, alguma coisa como 70 bilhões de reais, eu estou somando todas as empresas, públicas, privadas, municipais, 70 bilhões de reais é a receita, ora quando você atinge só 85% da população e apenas 50% têm esgoto coletado e só 25% do esgoto coletado é tratado, esses 70 bilhões na medida em que você universalizar o serviço aproveitando e acobertando de forma correta, porque é uma sub medição incrível e melhorando as condições de inadimplência esse valor, bom vou tirar a inadimplência porque estou falando de receita e receita independe da inadimplência, esse 70 bilhões ele virará 120 bilhões nos próximos 10 anos em moeda de hoje, significa um incremento de 50 bilhões de reais, se você arredondar o dólar pra 5, nós estamos falando de um aumento de mercado de 10 bilhões de dólares ano, isso vai responder alguma perguntinha sua lá embaixo quando você fala em financiamento disto, o mercado olha pra isso, está certo, eu não encontro no Brasil hoje um mercado com essa capacidade, e no Brasil e talvez fora dele, tem poucos mercados que têm essa capacidade de crescimento rápido, em 10 anos quase que dobrar em dólar o potencial da sua receita, é disso basicamente que estamos falando .

O Senhor acredita que algumas mudanças propostas pelo Novo Marco do Saneamento terão uma melhora na prestação de serviço em âmbito nacional e também na região Norte Fluminense? Quais serão os maiores desafios?

É claro que o próprio Norte Fluminense já foi atendido, em alguns municípios do Norte no primeiro leilão da CEDAE, e agora no leilão que vai acontecer, naquele antigo bloco 3 que não apareceu ninguém, se você quiser depois eu te explico porquê que nós não aparecemos , por que isso é uma coisa meio difícil de explicar mas é fácil ao mesmo tempo de explicar, mas enfim alguns municípios já foram aquinhoados nesse leilão e agora eu soube que Itaperuna aparentemente aderiu a esse leilão que vai acontecer até o final do ano, Campos é uma exceção evidentemente pois nós já estamos lá desde 1999 portanto praticamente 22 anos, vão fazer 22 anos agora no mês de setembro.

Eu acho que os maiores desafios é o esgoto sabe, por uma razão muito simples, eu falo por uma razão muito simples que é , o atingimento da meta da universalização do serviço, o esgoto trabalha em gravidade né, diferente da água que é sob pressão certo, para gravidade você precisa de maiores profundidades, você tem que ter um tubo com uma determinada inclinação, portanto o esgoto é uma coisa que não gera uma coisa imediata, você não fica em uma casa que não tem água, quando chega água na sua

casa você dá uma festa,” chegou água aqui, você fica feliz”, o esgoto da sua casa tratado ou não você não tem essa percepção imediata, você vai ter uma percepção de longo prazo e quando você olha pra lagoa que está em frente a sua casa e nota que estava tudo poluído e agora voltou a aparecer peixinhos, tartarugas etc, começa a cair os caso de doenças por veiculação hídrica nos hospitais do município, os níveis de diarreia pra criança, mortalidade infantil cai, o nível de melhoria na coeficiência escoar aumenta dos alunos , enfim alguns efeitos começam a acontecer por conta de você estar tomando conta do seu meio ambiente, tratando pelo esgoto, eu acho que esse é o grande desafio porque o esgoto e os políticos evidentemente perceberiam se a 10.000 anos atrás, porque na realidade sempre no Brasil houve a política da bica d' água, pessoas se elegem levando água, nunca se elegeram levando esgoto e é por isso que os nosso municípios brasileiros tem 85% de água e apenas 25% de esgoto coletado e tratado, já passado aí mais de 60 a 70 anos, onde essas empresas estatais se estabeleceram.

Eu digo que esse é um desafio, você vai dizer poxa mais e os outros, os outros também existem, só que em grau menor e essas coisas vão se resolver de uma forma ou de outra, e eu de alguma forma vou abordar nas respostas de suas perguntas subsequentes.

O Senhor acredita que o atraso no saneamento no Brasil está relacionado ao conflito de interesses entre o regulador e o regulado e à qualidade dos contratos?

Aqui eu volto a responder pra você com um NÃO fazendo evidentemente alguns comentários, é claro que os nossos fatores não estão preparados tecnicamente, são indicações políticas e ai entra a ANA, a ANA veio dar uma ajuda com relação essas questão da regulação do Brasil, mas teria até uma maldade em dizer que o atraso se deve basicamente a duas coisas, um corporativismo nunca visto antes por parte das estatais, pela manutenção dos sindicatos, pela manutenção do status quo, salários altíssimos, eu me lembro que, eu me lembro não, se você pesquisar tem motorista na CEDAE recebendo 25 mil reais "salário de gerente e olhe lá”, você não pode admitir com salários absurdamente e que chega no final do dia ela não tem dinheiro pra investir como nunca teve, eu moro no Rio de Janeiro e tenho o desprazer de te informar que aqui apenas 50% do esgoto é tratado, coletado e tratado, e olha mais ou menos, porque se você for olhar as condições de tratamento da CEDAE mesmo as mais novas é de ficar arrepiado, mas de qualquer forma respondendo eu não diria isso, porque agora sim, agora chegou o momento em que a gente vai ter musculatura, substância, mais empresas privadas atuando um crescimento que como eu disse a você de 6% chegar a 20% agora no final de 2021, agora sim essas empresas de regulação, vão ter um papel mais importante do que tiveram até hoje, o mercado era muito pequeno e a gente não pode creditar a eles esse atraso, o atraso teve como eu disse um corporativismo e um sindicalismo nunca visto em outros

mercados e mais uma insegurança jurídica trazida exatamente pela insegurança de uma lei como a 14.026 aprovada em julho do ano passado.

Qual sua opinião em relação aos contratos de programas?

Aqui eu diria o seguinte, que os contratos de programa como eu já expliquei a origem disso, são de uma ilegalidade absoluta porque ela permitiu que empresas estaduais prorrogasse seus contratos sem licitações e o pior sem meta, então eu vou te dizer o que basicamente é isso, nenhuma meta, então Campos tem suas metas, bom até o ano tal tem que se tratar 90% do esgotos e assim vai, os contratos privados têm metas que você tem que acompanhar e tem que de alguma forma atingi-lo, porque se não fizer você está sujeito a caducidade do seu contrato, mas o que aconteceu, esses contratos de programa foram, vou te dar um exemplo que foi uma tristeza absoluta, aqui no Rio de Janeiro depois desse desserviço da CEDAE eu acho que devia estar bêbado, o César Maia assinou com a CEDAE um contrato de programa aqui no Rio de Janeiro que felizmente terminou com essa história do BNDES do leilão até 2057, uma coisa que eu nunca vi na vida e sem nenhuma meta, eu moro aqui no Rio de Janeiro eu não sei, vamos imaginar que não houvesse o leilão da CEDAE, eu não sei muito menos o prefeito saberia dizer, o prefeito do município do Rio de Janeiro quais são os investimentos que a CEDAE vai fazer esse ano, ou no próximo, ou nos próximos 5, ou nos próximos 10 anos porque não tem meta, não existe meta, isto é de uma ilegalidade é de uma excrescência a toda prova, e felizmente o 14.026 pelo menos fez com que não pudessem ser assinados novos contratos de programa. Aqueles que existem têm que ser transformados em contratos de concessão com metas rígidas.

Esse contrato tem um prazo agora me foge, se não me engano é março de 2022, esses contratos devem ser transformados em contratos de concessão com metas e mais uma vez antes disso a empresa como eu falei aquele decreto que regula a escala econômica financeira, ele não pode falar "antes esse contrato não tinha meta mas agora fica tranquilo que até 2033 eu vou resolver o problema e vou universalizar", tá bem mas quanto é que isso vai custar, 1 bilhão de reais, então tem que mostrar o balanço pra ver se você tem condição de geração de caixa pra enfrentar esse 1 bilhão, se você não tiver saído da frente e deixa alguém pra fazer porque você não vai fazer, seu histórico mostra isso.

Como as empresas privadas farão para reduzir o percentual de perdas de águas, considerando o Novo Marco do Saneamento?

Elas vão fazer exatamente o que Campos está começando a fazer através do Águas de Valor, através de um binômio, gestão e capex de investimento.

Gestão é sangue, suor e lágrimas, quer dizer não tem, é você renovar seu parque de hidrômetros, porque você tem perdas, você tem perdas por vários motivos, pela sub medição que os hidrômetros dão, pelo vazamento e principalmente, pelo furto né, de ligações clandestinas e que as grandes maiorias das perdas são através de furtos de ligações clandestinas, alguém vai dizer, poxa vida mas você tá bem, isso não é uma perda porque você vai regularizar a situação desse cara, claro ele vai começar a pagar, ele deixa de ser uma perda e passa a ser uma água faturada, e você não vai ter uma redução vamos dizer assim do volume disponibilizado de água, isso é um ganho muito grande porque se o cidadão não paga água se ele tem uma ligação clandestina, ele não tem controle sobre o consumo dele, na sua casa onde você paga água você tem um controle, fechar a bica você acaba com o vazamento, com o desperdício, esse cara não, ele lava carro, ele fico com aquela borracha ligada o dia inteiro, porque ele não tem o controle sobre o gasto, como sempre a gente diz a parte do corpo humano mais sensível é o bolso e como ele não tem esse problema com relação a água furtada ele gasta.

Então eu vou te dar um exemplo que eu peguei aqui de Campos, Campos tem uma produção de 1600L/S, e Campos hoje vem numa curva descendente ainda pequena, mas ele vai acelerar de redução desta perda, e essa perda ainda vai acelerar uns 20 a 25 pontos para reduzir em Campos, vamos imaginar, fazer esse exercício numérico só pra você a importância da redução de perdas, vamos imaginar que Campos nos próximos 3/5 anos, reduza 10 pontos percentuais, nossa perda então 1600l/s 10% são 660 l/s, fazendo as continhas todas, $160l \cdot 60s/m \cdot 24h \cdot 30d$, você vai chegar ao final do mês salvando 414 mil m³ de água só reduzindo 10% em Campos, você divide pelo consumo, exagerado um pouco $6m^3$ por pessoa mês dá até um pouco menos lá em Campos, mas vamos colocar, voce divide 414/6 da 70 mil, ou seja você ao reduzir 10% da perda em Campos você tem condições de oferecer esta água pra 70 mil pessoas novas no sistema, é uma cidade né, seguinte Campos tem 500 mil habitantes se ele crescer 15%, que não vai crescer em menos de 15 anos, Campos tá crescendo a faixa de 0,8 a 1% ao ano, então essa população vai exatamente 15% de 500 vai dar aproximadamente 70 mil habitantes, então se daqui a 15 anos essas 70 mil pessoas, serão agraciadas com essa água que você economizou sem você precisar tirar da natureza uma água nova, sem você precisar investir em novas captações e etc. Significa dizer em outras palavras que Campos na minha avaliação tem um contrato longo, tem mais 40 anos praticamente de contrato, Campos não vai precisar fazer nenhuma obra nova de captação, nenhuma nova ETA, vai precisar sim fazer um Retrofit evidentemente porque essas estações têm vida útil, você precisa sempre estar de alguma forma fazendo um reinvestimento nelas, vamos dizer uma manutenção normal, mas uma nova eu te asseguro que não, a menos que haja algum problema, a menos que o crescimento saia de 1% e comece a crescer pra 3 ou 4% ,ou algum problema que Campos se transforme no centro do mundo, ai você vai precisar fazer novas captações, mas mantido o status corpus com o projeto Águas de Valor aí em Campos, a minha concepção é só fazer conta, você não precisa fazer nenhuma nova captação.

Portanto eu acho que a redução de perda talvez seja o projeto mais importante do nosso grupo está enfrentando neste momento, está entre outro que estamos fazendo, excelência operacional, passamos por excelência comercial, eficiência energética que é um outro projeto que estamos tocando, enfim , entre outros.

Qual sua opinião sobre a gestão compartilhada de blocos de serviços estado e município?

Bom esse estado não precisa entrar necessariamente, vamos fazer a primeira observação na sua pergunta.

Pode ser uma gestão compartilhada entre municípios, vamos imaginar que não houvesse, Campos se juntaria com Macaé, e Itaperuna, talvez 5/6 municípios, eles fariam um bloco e isso iria para uma licitação, sem a presença do estado por exemplo não necessariamente.

Como eu lhe falei eu acho, a minha opinião é altamente favorável, nós lutamos nisso exatamente pelo espírito da lei 14.026, não deixar ninguém de fora, não deixar municípios, vamos dizer assim de menor poder aquisitivo, menor renda de fora, quando você junta o file com o osso você mantém a atratividade do negócio, e assim como os blocos da CEDAE fizeram, o que que os blocos da CEDAE fizeram eles juntaram sempre partes da capital do Rio, que é a parte lucrativa da CEDAE com um grupo de municípios que em geral na mão da CEDAE, não necessariamente na mão da iniciativa privada eram deficitários, Baixada Fluminense, São Gonçalo, alguns municípios menores e etc, até arriscar que é o município mais pobre está em um desses blocos, então nós somos a iniciativa privada altamente favorável a questão da gestão compartilhada em blocos.

Você vai, até pra você não me cobrar mais na frente, os estaduais estão tentando tirar algum proveito disso pra se perpetuar, criando blocos para que elas continuem por ali, eu diria que num primeiro momento elas vençam aqui ou ali, mas o tempo vai mostrar que elas vão perder tanto num nível administrativo, por causa daquele tal decreto, da passada econômica financeira, que é uma trava importante , e se não for assim burlar a lei e esse assunto será judicializado e factualmente eles perderam, a questão é de calma e tranquilidade porque as coisas não se resolvem de uma noite pro dia.

Em sua opinião a lei favorece a privatização dos serviços de água e esgoto? Se sim, de que forma?

Eu não diria que a lei favorece a privatização, a lei favorece a universalização do serviço.

Eu vou te dizer porque, isso não é discursinho bobo não, ela favorece evidentemente as concessões como é Campos, por tudo que eu falei né, o mercado se abre, qualidade do serviço, você para de fazer contrato de programa, você permite que o prefeito da região metropolitana licite aquela história, e eu nem falei pra você, deixa eu fazer um parêntese depois eu volto pra sua pergunta.

“ Uma coisa legal que eu aprendi com esse tempo todo, eu sempre achei que região metropolitana fosse aqui, Rio , São Paulo, lá em Belo Horizonte, o Brasil tem mas de 70 regiões metropolitanas, e nessas 70 regiões metropolitanas tem mais de mil municípios e nesses mil municípios, tem 100 milhões de Brasileiros, ou seja metade da população brasileira mora em região metropolitana e dessa metade da população brasileira, lembra daquele 70 bilhões que eu falei de receita, 70/85% dessa receita vem da região metropolitana, enfim como iniciativa privada não entrava na região metropolitana por força do imbróglio e do supremo tribunal federal, sobrava pra gente o resto, ou seja, sobrava pra gente os 20% da receita, vamos assim dizer “entre as empresas privadas”, ou seja sobrava nada, e por isso essa é uma das razões que se soma aquelas duas que eu lhe falei, um sindicalismo forte e um corporativismo forte, uma insegurança jurídica e mais, uma possibilidade da iniciativa privada entrar nas regiões metropolitanas, esse é o resultado de apenas 6% até no passado a nossa participação.”

Voltando a sua pergunta, ele não favorece a privatização, ele favorece a universalização, e eu vou te dizer um exemplo, em Manaus que nós fomos até por um período curto, concessionarmos lá, lá em 2001 Manaus foi privatizado e não tinha marco regulatório, então o marco regulatório não trouxe nenhuma facilidade para privatização, qualquer empresa a qualquer momento poderá ser privatizada, independente o marco não trouxe nenhuma facilidade apenas o que o marco deixou claro foi algumas condições específicas, de contratos por exemplo, o contrato de programa não pode ser renovado e não pode ter um novo contrato de programa, muito bem, mas se você privatizar aquela empresa aqueles contratos todos viram contratos de concessão com metas rígidas, isso aconteceu, mas eu estou te dando um contra exemplo, Manaus é a única empresa privatizada no Brasil inteiro, foi em Manaus COZAMA é o nome da empresa que até chamavam de COLAMA porque a água em Manaus era tão preta que chamavam a COZAMA de COLAMA, isso lá em 2001 e ela foi privatizada sem marco regulatório, portanto eu responderia sua pergunta 7 dizendo não, a lei favorece a universalização porque exige que a universalização se faça até 2033, e a regulamentação do mercado.

O posicionamento da iniciativa privada tem interesse em investir onde haverá possibilidade de retorno. Como ficará a situação dos municípios pequenos, onde não haverá retorno?

Eu já comecei te responder lá falando , questão de regionalização juntar o filé com o osso, isso é uma das formas, mas eu quero me ater primeiro à uma palavra, “o posicionamento da iniciativa privada

tem interesse em investir onde haverá possibilidade de retorno”, vou parar por aqui, qualquer um seja, público ou privado tem interesse onde há retorno, isso é um discursinho que sempre as empresas públicas utilizavam porque eles tinham esse caráter social então, estavam lá no município deficitário porque eles não objetivavam o lucro, bom então vamos desconstruir tudo isso, primeiro dizer que nós estamos num regime capitalista, a gente pode gostar ou não mas o regime capitalista, o lucro não é pecado, o lucro é um objetivo a ser perseguido por todos, porque o lucro chama-se geração de valor, chama-se agregação de valor, chama-se produto interno bruto, essas coisas todas que você como financeira conhece muito melhor do que eu, esse é o primeiro detalhe.

Segundo e aquela história do boitatá que a empresa pública estava no município de lá vai bola, porque lá era deficitário, ora se lá era deficitário duas coisas podiam acontecer, ela não prestava serviço adequadamente naquele município deficitário, é o que sempre aconteceu e hoje isso está assim, o rei ficou nu, no sentido em que estamos vendo que eles não prestavam aquilo direito, e se prestassem como era deficitário só tem um alguém que cobria lá todo mês com a posse de recursos aquele município deficitário, esse alguém chamava Lucília, Carlos Henrique, a própria população, nós através de nossos impostos e via governo colocamos dinheiro lá, então essa história não cola, todos nós sejamos públicos ou privados nos interessamos por quem dá retorno, e como nós sabemos que grande números de municípios não dão retorno, o que que a lei fez, juntou nos blocos na regionalização a tentativa de não deixar ninguém para trás, e se por acaso, vamos falar bem claro, um português claríssimo se alguém não ficar num bloco, e o governo seja federal ou estadual vai ter que chamar a iniciativa privada pra aquele município deficitário e fazer tudo mesmo uma aporte de recursos, como fazia para empresa pública, não vamos nos iludir com relação a isso, isso é uma história como eu te falei do boitatá, quer dizer não existe, dinheiro não cai do céu, não vem assim, a gente sabe disso de maneira que não tenha nenhum constrangimento em dizer , eu sempre tenho, lá quando lá no início desse mercado na época onde os animais ainda falavam, lá em 1995 quando eu entrei pro grupo Águas do Brasil, a 26/27 anos atrás, praticamente quase, eu sempre disse que na França onde existe as estradas com pedágios lindas de morrer, apenas % da malha rodoviária francesa é pedagiada, 95% da malha é subsidiada por impostos nossos, impostos dos franceses claro, por quem está por lá, e ao mesmo tempo isso mostra que não há nenhum desdouro, em dizer que tem interesse em algumas rodovias embora 5% sejam pedagiadas, nesses 5% passam praticamente 70/80% da malha rodoviária de caminhões, abastecimento geração de riquezas no país inteiro, então elas foram de forma estratégicas, o governo viu qual era a mais quantidade, a maior densidade de caminhões nas estradas francesas e aquelas ali elas entregaram para iniciativas privadas, pra transformar aquelas estradas em vias fantásticas como existem até hoje. Então isso é uma quebra de paradigmas, a quebra de paradigma com relação a gestão privada e a gestão pública, sempre diziam assim, quando o privado entrar vai duplicar e triplicar a tarifa, você em Campos hoje, paga uma tarifa de água e esgoto menor do que a que eu pago aqui

no Rio nós estamos lá a 20 e tantos anos e a nossa tarifa é mais barata do que a CEDAE aqui no Rio de Janeiro, você morar em Niterói vai pagar 10/15% menos do que eu pago aqui no Rio, e eu não estou falando só das nossas empresas, quer dizer, o mercado privado isso a gente lá na BICON tem os gastos, tem uma tarifa média de água e de esgoto bem menor do que as empresas estaduais, e a qualidade é incomparável e um pouco maior do que as empresas municipais, por outro lado você vai a um SAAE ou um DAAE, você vê a qualidade de serviço que eles prestam lá, e é por isso que é aquela coisa, me engana que eu gosto, eu finjo que te dou aquela água de qualidade e você finge que me paga com uma tarifa justa, então esse é o jogo do perde, se perpetua né.

Como ficarão as tarifas sociais com o novo marco do saneamento?

Eu acredito que a gente deva aumentar só pra você ter uma ideia, o próprio leilão da CEDAE mostrou isso, há uma obrigação onde você sai daqueles marcos 1 a 2% da tarifas sociais hoje da CEDAE e pra um número 5 ou 10% que agora não me lembro mais, eu acredito que as tarifas sociais no Brasil tem que atingir no mínimo 10% da população e se você olhar em todas as nossas empresas a gente não chega a 5%, não é porque a gente não queira dar, porque a condições pra que essa tarifa social seja dada, no salário por pessoa, o cara tem que morar numa casa de até tantos metros quadrados, cada empresa tem lá um certo regulamento pra que um determinado contribuinte, vai lá na Águas do Paraíba e vá requerer uma tarifa social, por outro lado devemos deixar isso bem claro, pelo menos entre nós dois aqui, vamos imaginar que amanhã o prefeito de campos diga assim olha Águas do Paraíba você em 5 anos tem que oferecer tarifa social pra 20% da população de Campos, ou seja 100 mil habitantes, perfeitamente seu prefeito, só que isso é uma balança, na medida que eu vou oferecer tarifas sociais pra 20% da população de Campos a tarifa social como você sabe é basicamente a metade do valor da tarifa normal, eu tenho evidentemente uma frustração de receita, pessoas como a Lucília ou como eu que moram em Campos tem que ter o ciência de que minha conta vai aumentar, o efeito Robim Hood está ai, alguém vai ter que pagar, mais uma vez dinheiro não cai do céu né essa frase uma vez na época, antes ainda do Petrolão, lá na época do Lula aquele Roberto dizia que tinha um carequinha, aquele Márcio Valério que eu não sei se está preso até hoje, ele falava de um jeito que parecia que dinheiro caia do céu e dinheiro não cai do céu, então isso é uma balança, você quando prefeito, poder concedente de Campos te obriga a dar tarifa social a 20% da população, ele imediatamente ele tem que solicitar que você encaminhe um processo de reequilíbrio deste contrato, através de prazo através de tarifas para aquele mais bem aquinhoados, então eu acho que o marco regulatório obrigatoriamente vai fazer com que essas tarifas social sejam bastantes incrementadas no brasil que infelizmente nosso país é muito pobre e mais pobre ficou com a pandemia e mais pobre ficou com o desemprego de quase 15% da população ativa brasileira então é isso.

Com o Novo Marco do Saneamento, qual a previsão de aumento de empresas privadas no setor?

Como eu falei, mas eram de 6% até 2019, nós vamos chegar a 2021 como alguma coisa de 20%, e eu acredito que o nosso mercado vai ficar absolutamente balanceado, porque o público privado ainda vai pesando, ou seja até 2030 eu acho que nós vamos ter 50% da população concessionadas com empresas privadas e 50% com empresas públicas competentes de um lado e de outro, a gente não pode ignorar a força de uma SABESP, de uma COPASA de uma SANEPAR, empresas que evidentemente tem pujança e que tem condição de seguir em frente, eu estou dizendo números mínimos, você vai dizer, poxa mas a COPASA começou a se mexer pra fazer um processo de privatização, sim é verdade, esse número que eu falei de 50% pra mim é mínimo se nada acontecer de privatização e se fizer apenas esse processo de concessão e licitação ou mesmo leilões do BNDES acho que a gente chega a 50% que convenhamos é um número evidentemente espetacular pra que tinha até ano passado ao ano retrasado apenas 6%, essa é minha previsão.

Hoje você chegou a ver o lançamento do panorama ontem na ABCON, eu já não sou presidente deixei de ser dia 1 de julho, agora é a Tereza da BRK a nova presidente da ABCON e no lançamento dessa revista que inclusive eu faço parte de uma entrevista, eu faço uma peça de um resumo do meu mandato lá de 2 anos, eu chego a dizer alguma coisa sobre esse crescimento, mas a palavra que está aqui do Percy que era meu diretor executivo e continua sendo diretor executivo ele em vez de falar 50 ele fala em 40 que pra mim é a mesma coisa, nós próximos anos e tal.

Como a mudança do papel da ANA afeta as empresas privadas?

Ai eu volto a te dizer, ele é muito importante porque ele traz o que nós chamamos de carimbo federal, esse projeto, quando nós entramos nessa brincadeira lá pelos meios de 1995, ganhamos a primeira concessão em 1997 que foi Águas de Paranaguá que depois nós alienamos as ações, não existia nem marco regulatório, só que a gente fazia, pra ter o mínimo de segurança jurídica a gente corria atrás de um financiamento, que por acaso era o BNDES o órgão federal, se algum maluco, algum vereador, algum prefeito de Paranaguá quisesse de repente da cabeça dele surrupiar o contrato da gente, nós tínhamos lá um contrato, e ele tinha que se ver com BNDES para pagar aquele valor, daquele financiamento que obviamente o município como Paranaguá não tinha condição de fazê-lo. E naquela época, me lembro como se fosse hoje o BNDES também não era bobo fazia com que o prefeito assinasse junto, hoje não existe mais isso, assinasse junto como interveniente o contrato de financiamento, a gente fazia isso pra tentar nós salvaguardar, então esse mercado como eu falei por excelência o mercado subnacional, significa

um mercado em que as concessões são municipais ou um grupo de municípios de maneira que o papel dela é um papel importante, primeiro como regulador e segundo como mediador de conflitos, eu acredito que no final das contas, lá no final, um dia quando a ANA se implantar, quando alguém tiver um problema com a agência reguladora e seu poder concedente, Campos não tem até hoje uma agência reguladora ele poderá dizer um ato maluco qualquer, agora você tarifa a metade, por exemplo, você teria a ANA para se recorrer, além da justiça comum como a gente sempre fez, hoje a gente né, Campos já entramos várias vezes na justiça, e ganhamos todos os movimentos de reduzir tarifas, coisas malucas, mas de qualquer forma você tem a ANA como um órgão regulador e mediador de conflitos entre empresas e reguladores subnacionais, esses que sejam municipais ou estaduais, achei importante a ANA veio da musculatura e a ANA, veio dar a nós brasileiros e investidores internacionais o que a gente chama de segurança jurídica, o que a gente precisa.

Quais serão as principais fontes de recursos para os investimentos da empresa?

Aqui eu acho que você quis se referir a Águas do Brasil, a empresa deve ser a nossa, mas eu vou estender essa pergunta para o mercado privado e não só para Águas do Brasil, porque estamos inseridos no mercado.

Continuamos tendo os bancos de fomento BNDES, Caixa Econômica, Banco do Nordeste e alguns por aí, mas estes não, essa andorinha não vai fazer verão, preciso agregar mais gente, e que gente é essa, nós temos primeiro os bancos Inter americano em desenvolvimento e banco mundial, ambos já com representações brasileiras em Brasília escritórios, e ambos emprestando recursos em reais sem precisar fazer nenhuma proteção cambial em relação se empréstimo fosse em dólar, me lembro que lá pelos idos de 1995, eu era conselheiro de umas empresas de rodovia do nosso grupo empresarial, que agora eu já sei, desde 1999 eu já não sou mais, e lá nós tomamos recursos do banco inter americano em dólar e nós tivemos que adiar isso, num efeito nocivo de uma relação cambial brusca, hoje não é necessário, além dos bancos de fomento eu nomeie pra você, você tem o BIRD, e principalmente em áreas mais carentes que essa é a política deles pra emprestar recursos, não para por aí, tem as multilaterais, tem alguns bancos, algumas entidades multilaterais que estão dispostas a colocar recursos aqui no Brasil e mais recentemente, que a gente e eu lutei muito por isso, e a gente continuou lutando, nós temos um projeto importantíssimo que vai ser aprovado acho que nos próximos 30 há 60 dias, que são as debêntures de infraestruturas é uma melhoria, nós já temos debêntures, mas é uma melhoria, e vai fazer com que essa seja uma fonte importante de recursos, e tem mais os bancos privados.

E tudo isso, pra que você está dizendo tudo isso, pra ter a certeza de que os bancos de fomento vão continuar, as multilaterais, os BIRD, os bancos privados, os debêntures de infraestrutura, porque que

essa gente vai emprestar, primeiro porque como eu falei é um mercado que vai sair de 70 e quase que dobrar a receita em 10 anos em moeda dura, moeda de hoje, segundo que existe um marco regulatório, existe agora uma segurança jurídica, pra que vai investir que não existia antes, e há uma , aquela coisa do tipo que eu gosto também, que a empresa que era pública queria se perpetuar, então ela pegava 30% e jogava isso, como se fosse uma privatização da empresa, de apenas 30/20 ela continuava mandando, quem é o bobo privado que vai se submeter a 30% de uma empresa comandada por um estado brasileiro, ninguém e mais os bancos que emprestam, e eu era presidente da ABCON, eram mais de 70 pessoas numa sala virtual, disse em alto e bom tom, que eles não vão emprestar um único centavo, para os investidores, e que aqueles poucos que houve no Brasil todos deram em água, porque evidentemente não há condição de você ficar sem um mando dessa empresa pública, então as fontes de recursos, e tem uma velha historinha, não sei quem é o dono dessa frase, mas é um desses caras bambambam da economia, deve ser um desses referencias que você ter que diz “ que pra bons projetos, não faltam dinheiro”, isso é uma verdade absoluta, porque o dinheiro existe no mundo ele tem que alocado onde tem interesse, então o dinheirinho lá das professoras do Canadá, ou das velinhas desquitadas, ou dos Estados Unidos precisam ter algum motivo para ser aplicado, eu vou te citar, dentro do nosso grupo nós temos mais um recorde, nós tomamos debêntures de infraestrutura para Juturnaíba saber, 120 milhões de reais, foi vendidos pelos bancos, esses debêntures foram vendidos rapidamente a pessoas físicas , não se se jurídicas também, até me ofereceram o banco Itaú me ofereceu o papel eu não quis por conflitos de interesse, achei que não seria bom eu pegar um papel da minha própria empresa, eu sou sócio, então eu nem consultei o compliance, resolvi fingir que não escutei e fui em frente, esses papéis foram todos vendidos, e mais o recorde , é o seguinte é a primeira vez no Brasil que se tem um papel pago em 20 anos, as debêntures era 5/8/7 anos, nós conseguimos graças aquele TRIPLE-A que eu falei lá no início, graças a nossa solidez financeira, colocamos no mercado um papel a 20 anos, não existia isso, nós batemos esse recorde, acredito que esses debêntures daqui pra frente, com aprovação dessa lei que aperfeiçoa esse mercado, a gente vai conseguir chegar em prazo muito assim compatíveis com os prazos hoje de BNDES, Caixa Econômica, que são prazos de 25/26/24 anos para encerrar o pagamento né.

Respostas recebidas por e-mail de acordo com as perguntas enviada via Serviço de atendimento ao Consumidor à ANA.

Quais serão as novas atribuições da ANA com o novo marco do saneamento?

Em relação ao questionamento 1, as novas atribuições da ANA são aquelas descritas na Lei nº 9.984/2000 e introduzidas pela Lei nº 14.026/2020, mais precisamente, expressas Art. 4º-A., § 1º, incisos I

ao XIII, e, resumidamente, se referem a instituição e estabelecimento de Normas de Referência Nacionais para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observadas as diretrizes para a função de regulação estabelecidas na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e, também, a disponibilização voluntária, e com sujeição à concordância entre as partes, de uma ação mediadora ou arbitral nos conflitos que envolvam titulares, agências reguladoras ou prestadores de serviços públicos de saneamento básico (Art. 4º-A., § 5º, da Lei nº 9.984, introduzido pela Lei nº 14.026/2020).

Existe alguma previsão de realização de auditorias nos contratos ou multas para o não cumprimentos do plano de saneamento?

Quanto à segunda pergunta, a previsão de existência dos planos municipais de saneamento básico é condição de validade dos contratos expressa no art.11, I, da Lei nº 11.445/2007. A ANA não tem atribuição legal para fazer auditorias ou fixar penalidades para descumprimento de cláusulas contratuais da relação pactuada entre o prestador de serviços e o Titular. Ademais, o art. 22 da Lei nº 11.445/2007 assevera que a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico definida pelo Titular na forma do art. 9º, II da Lei nº 11.445/2007, dentre outros aspectos, são objetivos da regulação em saneamento “II - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizada de saneamento básico; (...) (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)”.

O quanto a Ana tem condições de exercer essas novas competências, seja financeira, estruturais, quais mudanças serão necessárias?

Com relação à terceira questão, o Regimento Interno da ANA foi alterado recentemente pela Resolução ANA nº 86, de 5 de julho de 2021, que criou duas Superintendências, Superintendência de Regulação Econômica – SEC e Superintendência de Regulação dos Serviços – SRS, para fazer face às novas atribuições, além disso tem recebido servidores de outros órgãos e entidades da Administração Pública Federal, fruto de seleção para servidores públicos ocorrida em 2017. Estamos aguardando a autorização para a realização de concurso público com vistas ao preenchimento das 239 (duzentos e trinta e nove) vagas para o cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento (uma parte destes cargos estão vagos), conforme expresso no art.1º da Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003.

Como será a relação da ANA com as demais agências reguladoras, como isso será acompanhado?

Em relação à quarta indagação, observa-se que as ações da ANA, ao longo de sua história, sempre se pautaram pelo diálogo e articulação com os diversos atores do setor de recursos hídricos e não será diferente em relação às novas atribuições legais no setor de saneamento básico. Ademais, foi criada uma coordenação de Governança das Entidades Reguladoras, não só para criar normas de referências sobre governança das entidades reguladoras, mas realizar a articulação com as entidades reguladoras infranacionais do setor. Cabe pontuar que existe uma Norma de Referência a ser instituída pela ANA que tratará da governança das entidades reguladoras, conforme princípios estabelecidos no art. 21 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 (Art. 4º-A., § 1º, incisos I, da Lei nº 9.984/2000).

Respostas recebidas por e-mail de acordo com as perguntas enviada via Serviço de atendimento ao Consumidor à CEDAE.

Como a CEDAE faz e fará para reduzir o percentual de perdas de águas, considerando o novo marco do saneamento?

Atualmente, a Cedae conta com o monitoramento (vazão e pressão) de todo o macrossistema, por meio do seu Centro de Controle Operacional, via instrumentação de medição em campo e telemetria dos dados, possibilitando operar de forma mais eficiente o macrossistema.

Outra forma prática para redução de perdas na distribuição que a Cedae vem executando é o combate a ligações clandestinas, a troca constante do parque de hidrômetros existentes e a setorização do microssistema.

Com a concessão, a empresa se prepara para focar na atividade de produção, e para isso investe na modernização das estações de tratamento, o que vai otimizar os processos em consonância com o novo marco do saneamento. Como exemplo, modernização dos processos de filtração e decantação, que por consequência diminuem o consumo de água no processo de retrolavagem dos filtros e limpeza dos decantadores. E ainda o combate às perdas físicas existentes dentro das ETAs, como troca de válvulas de esgotamento das estruturas que porventura possam possuir "passagem".

O leilão de concessão dos serviços de saneamento prevê que os sistemas da Cedae e das concessionárias que começam a operar no Estado do Rio serão interligados e poderão se comunicar, viabilizando identificação e fiscalização das de forma ampla e coordenada.

Essa é uma preocupação (perdas) que sempre esteve no centro da gestão da Cedae. Para a Companhia, não há dúvida de que a solução está no investimento em modernização e inovação. Dentre as apostas da empresa figuram convênios com universidades e pesquisas.

Como ficou a atual situação da CEDAE após os leilões realizados neste ano de blocos do Estado do Rio de Janeiro?

A Cedae continuará operando os grandes sistemas produtores da Região Metropolitana (Guandu, Imunana-Laranjal, Ribeirão das Lajes e Acari), captando e tratando água bruta e fornecendo aos concessionários água tratada para distribuição para a população com ênfase cada vez maior na sustentabilidade, governança e inclusão social. A Companhia investirá em uma etapa de inovação para fazer mais história na prestação de serviços. Exemplo disso é que no dia 8 de setembro, a empresa lançou chamamento público para Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) para contratar estudos técnicos de eficiência energética com a finalidade de reduzir em até 40% os gastos do setor.

Em relação aos bairros e municípios concedidos, o edital instituiu um período de Operação Assistida que antecede a transferência da gestão para as empresas vencedoras do leilão. Inicialmente previsto até 180 dias pode ser estendido por mais 90 dias. Nesta fase de transição, a Cedae atuará em paralelo às novas responsáveis pelos blocos 1, 2 e 4 do Leilão de Concessão para dar suporte e informações necessários. Durante este período, a Companhia continua responsável pela prestação dos serviços, execução de obras e gestão comercial. As empresas acompanharão operações em suas áreas concedidas para depois assumir em definitivo. Quanto ao bloco 3, correspondente a diversos bairros da Zona Oeste, o Governo do Estado já anunciou que fará novo leilão e municípios serão adicionados para tornar o processo mais atraente. A previsão é a de licitar ainda em 2021. E nos municípios que não aderiram à concessão, a Companhia continuará responsável pela distribuição.

A Cedae atua em algum contrato de programa? Não

A Cedae atua de forma compartilhada de blocos de serviços no Estado do Rio de Janeiro? Se sim em qual município?

Os municípios que possuem interdependência quanto aos serviços prestados são: Rio de Janeiro (Área da AP-5) e Macaé.

Existe alguma previsão de privatização da CEDAE? Não

Quais os próximos desafios da companhia para os próximos anos?

Como respondemos na pergunta número 7, a Cedae se prepara para concentrar suas atividades na produção de água, ou seja, na captação e tratamento. Com isso, poderá focar na agenda ESG (ambiental, social e governança) e deixar um legado de sustentabilidade ao Rio de Janeiro.