

735 - AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO SOB A ÓTICA DA REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

João Victor Lessa da Silva⁽¹⁾

Graduando em Engenharia Ambiental pela Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Técnico em Meio Ambiente pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, campus Rio de Janeiro.

Danielle de Oliveira Felix Freitas⁽²⁾

Graduanda em Engenharia Ambiental pela Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

Monica Pertel⁽³⁾

Professora Adjunta do Departamento de Recursos Hídricos e Meio Ambiente (DRHIMA) da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Poli/UFRJ.

Endereço⁽¹⁾: Rua Homero Pinto Caputo, 338, Complemento 102 - Bangu – Rio de Janeiro - RJ - CEP: 21863-080 - Brasil - Tel: +55 (21) 97030-3602 - e-mail: joao.lessas@poli.ufrj.br

RESUMO

A Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, é tida como um dos principais instrumentos de gestão da atualidade em prol da universalização dos serviços de saneamento básico no Brasil. Entre as abordagens apresentadas na legislação, pode-se ressaltar a quebra do desafio do financiamento dos investimentos e o fortalecimento da regulação como agente impulsionador de qualidade, sustentabilidade e da relação com o usuário. Contribuindo com a regulação, a Lei faz alterações significativas na Agência Nacional das Águas - ANA. Agora chamada de Agência Nacional das Água e Saneamento Básico, a ANA tem como nova atribuição a responsabilidade de editar normas de referência para regulação dos quatro setores do saneamento básico. Apesar da nova perspectiva, a legislação recebeu muitas críticas no que fortalecimento das desigualdades sociais a partir da maior participação da iniciativa privada no setor. Dessa forma, avaliar os sistemas de saneamento, referentes ao abastecimento de água e esgotamento sanitário após a efetivação da concessão dos serviços públicos de saneamento básico na Cidade do Rio de Janeiro, tendo a participação popular e a perspectiva da regulação dos serviços de saneamento básico como princípios norteadores. Para isso, desenvolveu-se uma metodologia que une o levantamento de dados bibliográficos e empíricos e georreferenciamento de informações no intuito de territorializar a análise e debater os problemas de saneamento sob a perspectiva das áreas de planejamento da cidade e da atuação do agente regulador nesses espaços. Este trabalho representa a etapa inicial de um projeto contemplado pelo programa Jovens Cientistas do Nossa Estado, da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ. Pode-se perceber com a amostra estudada que zonas periféricas e marginalizadas, como a zona oeste da cidade e territórios de favela foram os que apresentaram mais problemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, enquanto a zona sul. Paralelamente, os participantes, em sua maioria, desconhecem a atuação da agência reguladora em seus territórios, revelando uma lacuna que pode atrasar a melhoria da prestação dos serviços e a universalização do saneamento básico na cidade. Espera-se ampliar a pesquisa, abrangendo mais territórios e mais realidades a fim de tornar a análise mais representativa, difundir o papel do cidadão na participação em melhorias do setor de saneamento e fortalecer a relação usuário-concessionária-regulação.

PALAVRAS-CHAVE: Concessão, Regulação, Participação Comunitária, Universalização dos Serviços.

INTRODUÇÃO

“Até a água... que em vez de nos auxiliar, nos contamina”. Esse trecho pertence ao livro “Quarto de Despejo: Diário de uma Favelada” da autora mineira Carolina Maria de Jesus, publicado em 1960. A passagem refere-se a reação de Carolina ao descobrir que a água do rio que cortava a Favela do Canindé, onde habitava com sua família, apresentava risco de contaminação por zoonoses, através de uma campanha de conscientização da Secretaria de Saúde, que recomendava aos favelados a não utilização do corpo hídrico. O texto foi construído em meados da década de 50, mas ainda trata de um tema muito atual: a ausência dos serviços de saneamento básico nas periferias.

Mota (2016), caracteriza saneamento como ações de caráter preventivo, as quais proporcionam aos cidadãos um ambiente munido de condições adequadas para garantia do seu bem-estar físico, mental e social, sendo os sistemas de água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem considerados os sistemas básicos para proporcionar qualidade de vida. De acordo com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA, tendo 2023 como ano base, a média nacional de Atendimento Total com Rede Coletora de Esgoto (IES0001) foi de 59,7%, com o menor índice registrado na região norte, 22,8% da população atendida, e o maior na região sudeste, 80,8%. No abastecimento de água a situação melhora. Para o mesmo período de dados, o Brasil apresenta um índice de Atendimento Total por Abastecimento de Água (IAG00001) de 83,1%. Novamente, a região norte apresenta o menor índice, 60,9%, e a região sudeste apresenta o maior, 90,5% (SINISA, 2024).

A disparidade entre os índices das regiões citadas provoca a reflexão sobre os meios de gestão dos sistemas de saneamento e, paralelamente, sobre a segurança e qualidade ambiental a que esses territórios estão submetidos. Desde 2007, através da Lei nº 11.445/07 ou Lei do Saneamento Básico, o país já possui como princípio e meta a universalização do acesso aos sistemas de saneamento básico. Contudo, devido à sua proporção, aos distintos processos de urbanização que ocorreram no país e às escolhas político-econômicas tomadas pelas cidades ao longo da história, a garantia desse direito básico ainda não está disponível para todos os brasileiros. O Instituto Trata Brasil, analisando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, apresenta que mais de 27 milhões de brasileiros estão em privação de acesso à rede de água e mais de 69 milhões estão privados de coleta de esgoto. Além disso, o estudo atesta que cerca de 24% da população brasileira não recebe água suficiente em suas moradias e 2,1% não possuem acesso a banheiros privativos (ITB, 2023).

A Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, é tida como um dos principais instrumentos de gestão em prol da universalização dos serviços de saneamento básico no Brasil da atualidade. Ela se destaca por possibilitar uma compreensão integrada dos serviços, alterando algumas das legislações que regem esse setor. Entre essas novas abordagens apresentadas, pode-se ressaltar medidas que tentam quebrar o desafio do financiamento dos investimentos e fortalecem a regulação enquanto agente impulsor de qualidade, sustentabilidade e da relação com o usuário. Contribuindo com a regulação, a Lei faz alterações significativas na Agência Nacional das Águas - ANA. Agora chamada de Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico, a ANA tem como nova atribuição a responsabilidade de editar normas de referência para regulação dos quatro setores do saneamento básico, as quais serão seguidas pelas Entidades Reguladoras Infracionais - ERIs, bem como a capacitação e fortalecimento institucional dessas entidades (ANA, 2023).

Além do fortalecimento dos instrumentos de regulação, a Lei nº 14.026/20 altera diferentes artigos da regulamentação que norteia a participação da União em fundo de apoio exclusivo para a estruturação e ao desenvolvimento de projetos de concessões e parcerias público-privadas, a Lei nº 13.529/17, bem como as normas gerais de contratação desses processos, na tentativa e facilitar a obtenção de recursos em prol do setor de saneamento básico. Sob a ótica da Lei do Saneamento Básico, Lei nº 11.445/2007, a prestação de serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração pública estava limitada a pequenos empreendimentos, como condomínios e localidades de pequeno porte predominantemente ocupada por cidadãos de baixa renda. A Lei nº 14.026 também modifica essa realidade e as empresas prestadoras de serviço passam a integrar a operação do sistema desde que comprovem capacidade econômico-financeira.

Em outras palavras, esse dispositivo cria um ambiente legal mais favorável à colaboração privada no setor de saneamento e tenta articular as agências reguladoras regionais, através da ANA, para fortalecer o monitoramento do cumprimento das metas estabelecidas nessas parcerias. Com muitos elogios, a 14.026 também recebeu muitas críticas. A ausência do saneamento enquanto direito humano, metas ambiciosas julgadas como ilusórias e a experiência turbulenta da concessão dos serviços na cidade de Manaus foram alguns dos argumentos utilizados para destacar que a legislação pode acarretar em um fortalecimento das desigualdades sociais (raça, gênero, geográfica e econômica) através do distanciamento dos mais pobres aos sistemas de saneamento (ONDAS, 2023).

No ano seguinte ao sancionamento da Lei, o Estado do Rio de Janeiro realizou a repartição e concessão do sistema de saneamento básico em quatro blocos. Mesmo com contradições e inconsistências jurídicas no edital (IPPUR, 2020), os blocos foram leiloados no dia 30 de abril de 2021, com exceção do Bloco 3, que não recebeu propostas. Após mobilização do Governo Estadual, que realizou a segunda rodada em dezembro de 2021, o Bloco 3 foi arrematado pelo preço mínimo e atualizado (Estevam, 2023). O bloco em questão é composto por oito municípios e a Área de Planejamento 5 (AP5) da capital fluminense, que corresponde a parte da Zona Oeste carioca. A AP5 é conhecida por ser a mais distante dos centros urbanos, com inúmeros problemas de ocupação urbana, infraestrutura, segurança pública e histórico de favelização e, paralelamente, é a região onde habitam aproximadamente 27% da população carioca (DATA RIO, 2024). O recorte social e político que envolve a AP5



33º CONGRESSO DA ABES

Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

FITABES 2025

Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental



faz com que a universalização do acesso ao saneamento básico seja um desafio excepcional em relação aos outros blocos.

Os outros blocos (1, 2 e 4) foram arrematados no primeiro leilão. O Bloco 1, correspondente a 18 bairros da zona sul da cidade e outros 18 municípios do Estado, foi arrematado pelo maior valor, revelando o interesse em atuar em uma área com melhores sistemas de infraestrutura e ocupação urbana, considerada uma área nobre na cidade. O Bloco 2, considerado o segundo de maior interesse, é formado por 20 bairros da Área de Planejamento 4, região da zona oeste de recente ocupação e com grande ação do setor imobiliário, e dois municípios. O Bloco 4, formado por sete municípios e 106 bairros do centro e zona norte da capital, região caracterizada por um alto adensamento populacional e onde estão localizadas grandes áreas de favelas, como os Conjuntos de Favelas da Maré e do Alemão. A Figura 1 apresenta uma visão da localização desses blocos na capital fluminense.

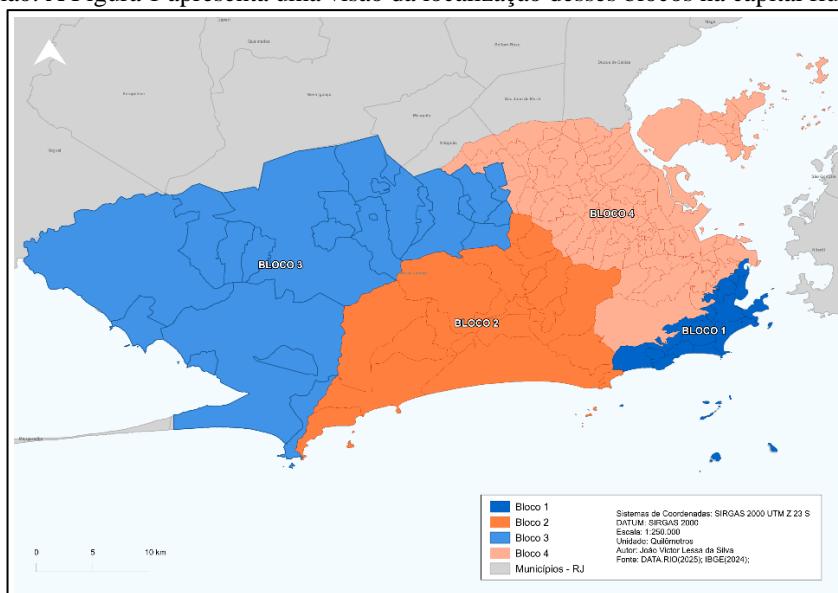


Figura 1: Divisão da Cidade do Rio de Janeiro em relação aos blocos de concessão.

Fonte: Elaboração do Autor

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei nº 9.433/97, já fundamentava que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação dos usuários e das comunidades, além do Poder Público. Em 2007, a Lei do Saneamento Básico atribuiu à prestação dos serviços de saneamento básico o controle social como princípio fundamental, assegurando a participação da sociedade no acompanhamento, fiscalização e na melhoria da qualidade dos serviços prestados. Ambas regulamentações reconhecem o papel imprescindível da população na garantia de uma gestão adequada dos recursos hídricos e do saneamento no Brasil.

A partir dessa realidade e das obrigatoriedades que envolvem o sistema de concessão, preconizados pelo Artigo nº 175 da Constituição Federal, que versa sobre a responsabilidade pela prestação de serviços públicos, novas metodologias de engenharia devem ser desenvolvidas levando em consideração as realidades locais e trabalhando em parceria com a população, a fim de atingir as metas nacionais de universalização do saneamento e as metas descritas no 6º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável - ODS, da Organização das Nações Unidas - ONU, o qual trata sobre Água Potável e Saneamento.

Os ODS consistem em 17 metas globais a serem cumpridas até 2030 por todos os países associados à ONU. Todos os objetivos foram debatidos em diferentes reuniões internacionais, mas foi em 2012, através da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, popularmente chamada de Rio+20, que os líderes mundiais produziram o documento “O Futuro que Queremos”, que serviu de embasamento para a definição dos 17 ODS. Tópicos de suma importância para o real desenvolvimento sustentável estão pautados entre os objetivos, porém destaca-se ODS 6, cuja meta principal é assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. O ODS conta com oito subitens os quais são responsáveis por auxiliar na definição de caminhos a serem seguidos para o cumprimento da meta, tratando de equidade, eficiência, gestão, cooperação e até restauração de ecossistemas. A participação comunitária recebe destaque no item 6.6.b, sendo tida como importante fator na melhoria da gestão do saneamento e da garantia da sustentabilidade nesse processo (ONU, 2022).



33º CONGRESSO DA ABES

Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

FITABES 2025

Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental



Para alcançar tal objetivo, deve-se destacar a importância da regulação nesse sistema. Os avanços para o setor precisam ser tratados com interdisciplinaridade, uma vez que envolvem questões dos âmbitos social, econômico, técnico e contratual. Surge então a regulação como agente articulador entre diferentes áreas no intuito de promover uma governança eficiente, responsável, que favoreça a equidade, qualidade e a sustentabilidade técnica dos serviços. Além disso, a regulação cumpre um papel fundamental na mediação de conflitos e de proteção aos usuários, aproximando a comunidade da evolução do saneamento. Com as recentes atualizações do arcabouço legal, o quadro regulatório do saneamento básico passou por atualizações, onde através do protagonismo da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA, a regulação estabelece um padrão para todo o país, colaborando para um desenvolvimento respaldado e igualitário a nível nacional.

Neste contexto, traçar um panorama sobre a situação dos setores de abastecimento de água e esgotamento sanitário no território carioca é de grande relevância para auxiliar a tomada de decisão no que tange a gestão do saneamento e para o entendimento de como as concessionárias, a agência reguladora e a população estão se articulando para o desenvolvimento sustentável do setor.

OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é avaliar os sistemas de saneamento, referentes ao abastecimento de água e esgotamento sanitário após a efetivação da concessão dos serviços públicos de saneamento básico na Cidade do Rio de Janeiro, baseadas no saber técnico-científico e nas vivências e reivindicações da sociedade civil. Através de levantamento de dados empíricos sobre a qualidade do serviço, busca-se identificar problemáticas e entender como as concessionárias estão enfrentando os desafios e o papel da regulação como agente mediador de conflitos e impulsor da universalização dos serviços.

Como objetivos específicos, é possível afirmar que este trabalho é uma forma de colaborar com a meta 6.6.b do ODS 6 da ONU, a qual trata sobre o apoio e fortalecimento da participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento, realizado por meio de treinamentos de líderes comunitários e representantes da população, para tal se propõe: caracterizar a situação do saneamento nos quatro blocos por meio de um formulário participativo, pesquisa de campo e avaliação de políticas públicas e dados existentes; elaborar e disponibilizar material técnico acerca do tema saneamento para a comunidade e escolas, compatíveis com a realidade local; disponibilizar um banco de dados público e atualizado sobre a condição do saneamento nos quatro blocos, de forma acessível à população buscando promover o controle social efetivo; propor ações de cunho estruturante para a melhoria dos sistemas avaliados. Além disso, objetiva posicionar a população local como o agente protagonista que deve ser na construção de melhorias para Cidade, estimulando o sentimento de pertencimento no desenvolvimento de políticas públicas socioambientais da região.

METODOLOGIA UTILIZADA

A metodologia deste trabalho consiste em seis etapas. A primeira etapa consiste no levantamento de *stakeholders*, os quais serão divididos em quatro grupos: lideranças, concessionárias e regulação. As lideranças comunitárias foram contactadas através de pesquisa e participação em debates públicos. Apresentam-se como essenciais para garantir a participação e representatividade nas etapas seguintes. A etapa seguinte consiste no levantamento de dados, realizado através de formulários digitais de preenchimento rápido, os quais serão destinados à população carioca. A divulgação do formulário contou com o apoio dos *stakeholders* líderes comunitários, importantes no contato com a população, como associação de moradores, centros religiosos e movimentos sociais, objetivando a coleta regionalizada de o maior número possível de perspectivas. Pensando na população que não possui acesso aos canais digitais, o levantamento de dados também foi realizado presencialmente em pontos de grande fluxo de pessoas, como mercados populares, terminais de transporte público e feiras populares.

Como terceira etapa, serão desenvolvidas atividades com os *stakeholders*. Após a análise dos dados será desenvolvido uma seleção de bairros onde os indicadores são inexistentes ou ruins em relação à média estadual, bairros periféricos e de baixa renda. Espera-se realizar oficinas em forma de ciclos de debates para aproximar os *stakeholders* do tema e ampliar o debate de forma territorializada. Em seguida será realizado o tratamento dos dados obtidos, tanto no formulário digital quanto nas oficinas, a fim de selecionar as principais problemáticas apresentadas pela população, identificar as inconsistências e elencar os desafios para a resolução dessas dificuldades. O quinto passo será entrar em contato com as concessionárias e agências reguladoras para apresentar o que foi levantado, no intuito de registrar os distúrbios observados e entender melhor quais as dificuldades encontradas por essas empresas na obtenção desses dados, na resolução desses déficits, quais

programas as empresas possuem para atualização de problemas, como se dá a interação concessionária-consumidor, como a agência reguladora vem mediando os possíveis conflitos, e outras questões que envolvam a eficiência das concessionárias e a garantia do acesso aos serviços de saneamento básico à população.

Por fim, será feita uma série de apresentações públicas dos dados obtidos, sobretudo em associações de moradores, escolas e locais de fácil acesso. Bem como a apresentação de possíveis soluções desenvolvidas tanto pela academia quanto pelas concessionárias a fim de realizar uma proposta de intervenção e/ou melhoria de gestão. Nesse momento deve ser pensado o trabalho de divulgação acessível para o empoderamento científico da população e para que seja desenvolvido um canal de comunicação simples estimulando ainda mais o diálogo e desenvolvimento conjunto de soluções.

Pretende-se, avaliar os sistemas e buscar soluções conjuntas com os atores envolvidos, como forma de subsídio à tomada de decisão no que diz respeito à melhoria dos serviços prestados. A pesquisa a ser desenvolvida engloba: concepção de uma base de dados de saneamento disponíveis e dados a serem levantados referentes aos sistemas de saneamento; levantamento dos problemas ambientais existentes em cada região avaliada; diagnóstico dos serviços via banco de dados e in loco com pesquisa de campo; prognóstico de melhorias com base nos planos de saneamento, propostas da população e contratos de concessão avaliados. Com isso, busca-se oferecer ao estado e aos municípios em questão um diagnóstico conjunto dos problemas atualmente existentes e um prognóstico ambiental considerando a implementação de variadas propostas de solução para os problemas observados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este artigo apresenta resultados parciais da pesquisa, correspondentes às duas primeiras etapas da metodologia apresentada. Ao longo dos séculos XVI e XX, a Zona Oeste foi tratada como o prodígio agrícola, política e economicamente, até a década de 1940. Em razão disso, os moradores percebem tanto repercuções positivas, como a tranquilidade, extensas áreas para moradia e resquícios de uma natureza preservada, quanto negativas, como o abandono por parte do Estado, a precariedade dos serviços públicos e privados e a pobreza (OLIVEIRA, 2017). Isso possibilitou o uso da região como um eixo da expansão urbana da cidade, propiciando a companhias loteadoras e empresas fornecedoras de infraestrutura urbana uma boa opção para seus investimentos. Assim, a vocação agrícola passou a dar lugar à especulação imobiliária e a parques industriais. Consequentemente, a Zona Oeste foi tratada como um imenso campo a ser loteado e a receber camadas da população de outras partes da cidade, oriundas dos diversos processos de remoção de favelas existentes na Zona Sul (OLIVEIRA, 2017) no século XX. Desse modo, a região passou a exercer apenas um papel funcional na dinâmica mais ampla da cidade (PEIXOTO, 2006), com grande parte dos trabalhadores da cidade sendo moradores do local. Com a segregação social e o abandono por parte do Estado, a Zona Oeste do Rio de Janeiro se tornou o que Torres (2004) chama de “fronteira urbana”, território marcado pelo crescimento demográfico acelerado, pela carência de infraestrutura, por conflitos fundiários e por problemas socioambientais, afetando a qualidade de vida da população da região. Apesar da estrutura precarizada e dos atravessamentos sociais que atribulam a vida dos moradores da região mais periférica da Cidade Maravilhosa, a articulação social em Fóruns, Associações, Movimentos e Coletivos que pautam melhorias para a “ZO” e “ZN” é muito presente, inclusive sobre a temática de saneamento básico. Entretanto, as limitações de conhecimento sobre os canais de comunicação, sobre as alterações promovidas pela 14.026 e até sobre espaços de debate e denúncia ainda afastam essa população da construção coletiva de melhorias para seu território.

A partir dessa organização social e vontade de saber mais sobre o assunto, foi possível estabelecer contato com sete *stakeholders*, os quais atuam de forma distribuída pela cidade: três na zona oeste, dois na zona norte e um na zona sul e centro. Não foi possível desenvolver debates públicos sobre o tema, mas as lideranças possuem vontade e estrutura para mediar possíveis reuniões sobre o acesso à água e esgotamento sanitário em seus territórios. Tal abertura não se dá apenas para a academia, mas também às concessionárias e agência reguladora, as quais não possuem relação de fácil contato, de acordo com os pontos focais contatados. A relação com os *stakeholders* representantes de instituições de ensino foi postergada para após o período de coleta de dados.

Com o formulário de coleta de dados empíricos de cidadão cariocas, o qual ficou disponível durante o primeiro trimestre de 2025, não se atingiu o engajamento necessário para a representatividade dos dados, com o total de 136 respostas até a data de elaboração deste artigo. Com isso, a divulgação e o engajamento comunitário junto aos movimentos parceiros deverão continuar e ser fortalecidos. O formulário foi pensado para relatar situações de não abastecimento de água, vazamento de água potável e vazamento de esgoto. Além disso, o formulário possui espaço para registro de Bairro e Sub Bairro, com a finalidade de georreferenciar os problemas elencados e facilitar a análise a partir das características regionais de cada bairro. Até o momento da construção deste artigo



33º CONGRESSO DA ABES

Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

FITABES 2025

Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental



o formulário recebeu respostas, a Figura 2 corresponde aos bairros alcançados pelo formulário.

Obteve-se uma abrangência significativa da cidade, com bairros de todas as áreas de planejamento representados, inclusive bairros com alta densidade populacional. Contudo, espera-se alcançar ainda mais cidadãos a fim de tornar a análise mais fiel à realidade da cidade. Dessa forma, a análise do formulário limitou-se às percepções empíricas dos participantes.

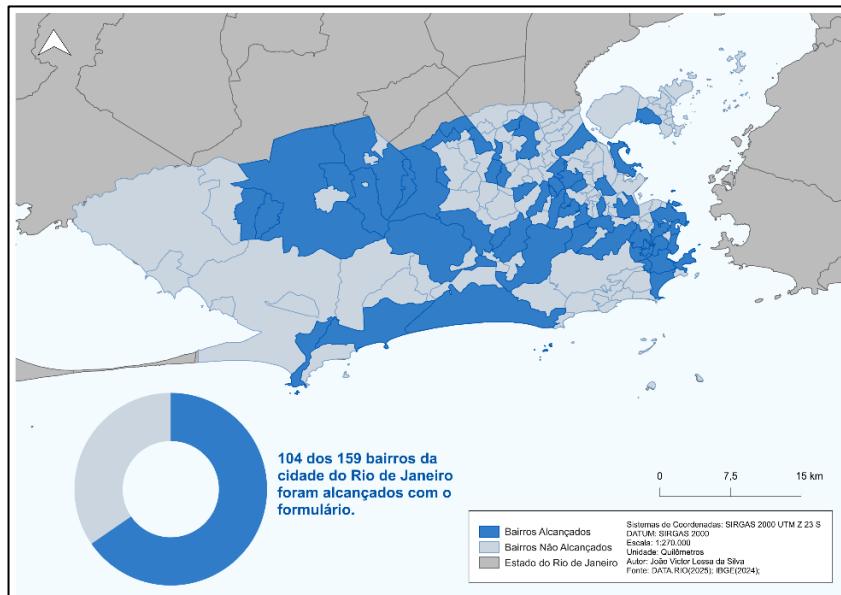


Figura 2: Alcance do formulário de pesquisa por bairro da cidade.

Fonte: Elaboração do Autor

As figuras 3 e 4 representam o panorama de respostas ao formulário em relação a perguntas sobre acesso à água. Pode-se perceber uma diferença nas respostas em relação a análise individual do participante e da percepção do mesmo sobre o serviço no seu bairro. O mesmo pode ser percebido na sobre coleta e tratamento de esgoto, com panoramas representados nas figuras 5 e 6.

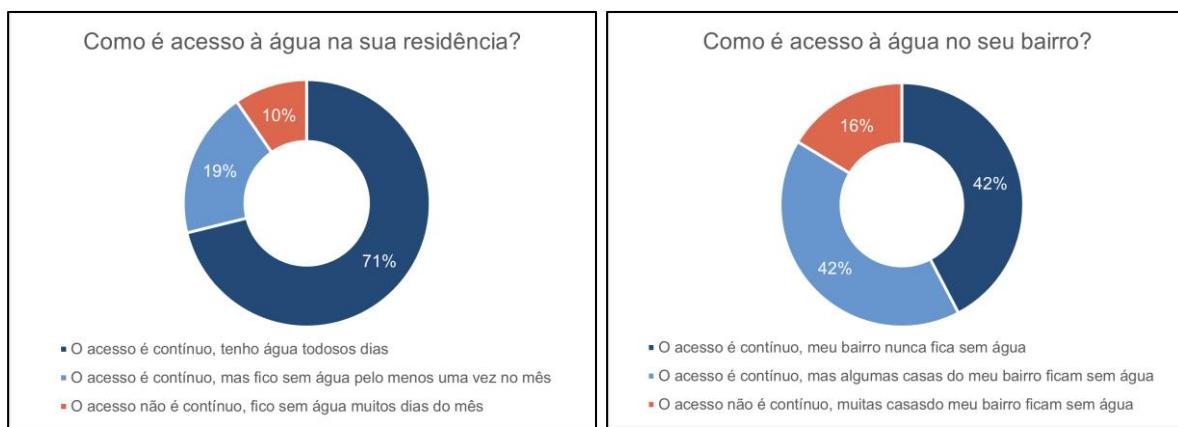


Figura 3: Resposta à pergunta 1.
Fonte: Elaboração própria.

Figura 4: Resposta à pergunta 2.
Fonte: Elaboração própria.



33º CONGRESSO DA ABES
Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

FITABES 2025

Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental



Figura 5: Resposta à pergunta 3.
Fonte: Elaboração própria.



Figura 6: Resposta à pergunta 4.
Fonte: Elaboração própria.

Em complemento, realizou-se perguntas referentes a problemas de distribuição de água nos bairros, com respostas representadas nas figuras 7 e 8. Paralelamente, buscou-se entender se os participantes saberiam a quem recorrer em situações de problemas no abastecimento, com panorama apresentado na figura 9.

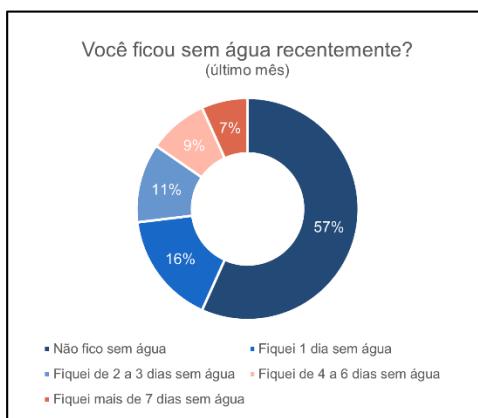


Figura 7: Resposta à pergunta 5.
Fonte: Elaboração própria.



Figura 8: Resposta à pergunta 6.
Fonte: Elaboração própria.



Figura 9: Resposta à pergunta 7.
Fonte: Elaboração própria.

Quanto às noções sobre regulação dos serviços públicos, as figuras 10 e 11 representam os conhecimentos básicos dos participantes em relação ao tema na Cidade. A AGENERSA – Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro é a entidade reguladora responsável por atuar junto às concessionárias e aos usuários em prol da melhoria contínua da prestação dos serviços.



33º CONGRESSO DA ABES

Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

FITABES 2025

Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental



Você sabe o que é uma Agência Reguladora?

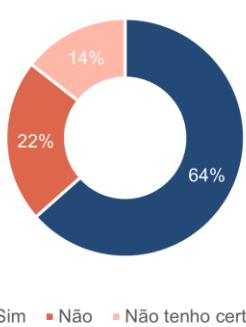


Figura 10: Resposta à pergunta 8.

Fonte: Elaboração própria.

Você já ouviu falar da AGENERSA?

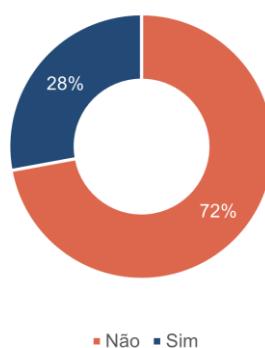


Figura 11:Resposta à pergunta 9.

Fonte: Elaboração própria.

Também foi aberto um espaço para que os moradores pudessem expressar opiniões, denúncias e reflexões em relação aos serviços públicos prestados. A partir desse espaço, pode-se afirmar que comunidades como Favela do Rodo, Antares, Cesarão, Catiri e no Morro do Mendenha o abastecimento de água passa por dificuldades pela inexistência de sistemas que levem a água até os domicílios. Soluções comunitárias, como a instalação de bombas que captam água de corpos hídricos, são realidade nesses territórios, mesmo sem o tratamento adequado. Críticas à concessionária e ao sistema de participação privada na gestão de saneamento também foram feitas, alegando que nos anos de concessão nenhuma melhoria efetiva foi realizada no território de residência dos entrevistados. Cabe destacar a fala de um dos moradores em questão: “*Saneamento básico para ser eficiente precisa de uma melhor comunicação entre planejadores, executores e poder público e a comunidade ou continuaremos ocupando margem de rios e riachos e transformando-os em esgoto. Além da formação de lixões na margem de espelhos d'água e terrenos baldios*”.

Ressalta-se que a cidade do Rio de Janeiro apresenta dados precários de saneamento, como perdas totais na ordem de 50% e 68% de perdas de faturamento, demonstrando a ineficiência do sistema de abastecimento, do cadastro e dos controles do sistema. Quando o assunto é esgotamento sanitário, os indicadores devem ser analisados com atenção, pois mesmo com 87% de atendimento da rede coletora de esgoto, apenas 38% desse esgoto é tratado (SINISA, 2024). Percebe-se a urgência de melhorias nos sistemas que tanto afetam a vida da população e alteram a qualidade de mananciais.

Os dados apresentados refletem em duas premissas desta pesquisa: a desigualdade da qualidade dos serviços em relação ao território e o alcance da regulação dos serviços de saneamento. Nenhum participante residente nos bairros no Bloco 1 de concessão manifestou problema de intermitência no abastecimento de água. Quanto a pontos de esgoto a céu aberto, participantes da Rocinha e do Morro dos Tabajaras, favelas localizadas na zona sul carioca, foram os únicos participantes do bloco 1 que alegaram precariedade na coleta de esgoto em suas residências. Já nas zonas norte e oeste, pertencentes aos blocos 4 e 3, respectivamente, representam as regiões com o maior número de problemas de intermitência e vazamentos da pesquisa. A zona central da cidade não teve participação efetiva.

Quanto ao alcance da regulação, apesar de 64% dos participantes afirmarem saber o que é uma agência reguladora, 72% não conhecia a agência reguladora responsável pelo estado do Rio de Janeiro. Paralelamente, 60% dos participantes alegaram não conhecer canais de reclamações em caso de problemas com os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, o que faz com que não informem às empresas concessionárias os problemas vivenciados. Essas informações, apresentadas nas figuras 10, 11 e 9, revelam um cenário que pode ser interpretado como um entrave na universalização dos serviços e na melhoria contínua da qualidade dos mesmos. As agências reguladoras possuem o papel fundamental na garantia de qualidade dos serviços públicos prestados por empresas privadas. A Lei nº 4.556 de 2005, a qual cria, estrutura e dispõe sobre o funcionamento da AGENERSA reforça essa ideia a partir do momento em que atribui à agência o papel de mediar conflitos, receber sugestões e reclamações e estabelecer padrões de serviços que contemplam não só os contratos mas também a modernização, aperfeiçoamento e otimização dos serviços públicos de saneamento básico, tendo o usuário como agente integrante e potencializador de melhorias nos serviços que são prestados a ele. Então, pode-se interpretar a figura 11 por dois caminhos: ineficácia da agência em agregar, incluir e ampliar a participação dos usuários, das



33º CONGRESSO DA ABES

Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

FITABES 2025

Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental



mais variadas formas preconizadas pelo arcabouço legal de participação popular brasileiro, e da ineficiência da agência em se colocar como um Agente que serve também ao usuário e não só às demandas das concessionárias e do poder público.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Entende-se que a Lei nº 14.026 trouxe uma nova perspectiva para o setor de saneamento a nível nacional, apesar das críticas. É fato que a mudança pode ser percebida e que a participação das concessionárias tem se mostrado cada vez mais presentes e isso não é diferente no território fluminense. Ao mesmo tempo, o fortalecimento da regulação e das agências reguladoras de saneamento básico se mostraam, à princípio, uma ferramenta importante para garantir que o processo de concessão funcionasse de forma responsável e com o real potencial universalizador que a legislação se propõe a ser. Contudo, sob a perspectiva desse recorte amostral na cidade do Rio de Janeiro, o progresso percebido ainda não supera os problemas existentes nos territórios, principalmente nos territórios mais periféricos e históricamente subjugados pelo poder público. É importante que o usuário seja visto pela agência reguladora e que saiba dos canais de comunicação e de proteção que possuem para garantir o acesso à serviços que são básicos, como o próprio nome diz. Os usuários precisar ver a agência reguladora e precisam ser vistos não só como usários, mas também como cidadãos que possuem seus direitos e seus deverem para com o desenvolvimento coletivo dos territórios nos quais estão inseridos.

Esta pesquisa é uma etapa de um projeto contemplado pelo Programa Jovens Ciêntistas do Estado, da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ e espera-se dar continuidade à metodologia apresentada. É essencial trabalhar em caminhos que ampliem o alcance à novos participantes de outros territórios e com perspectivas que venham a corroborar ou a subverter os resultados apresentados, tornando-os mais representativos. A partir do momento em que a participação empírica esteja estatisticamente representada pelos dados, espera-se ainda traçar um paralelo entre as informações existentes nos bancos de dados das empresas concessionárias do território e da própria agência reguladora, com o objetivo de inserir todos os agentes responsáveis pela universalização dos serviços de saneamento (usuário-concessionária-regulação).

Com os produtos resultantes deste levantamento, espera-se ainda realizar uma Audiência Pública na Câmara Municipal do Rio de Janeiro, no intuito de publicitar e trazer mais agentes para o debate da promoção do saneamento básico na Cidade, objetivando a real reflexão sobre a situação hídrica que se espera para o futuro dos cariocas. Recomenda-se a ampliação dessa metodologia para outras áreas do Estado do Rio de Janeiro, a fim de entender se os resultados obtidos refletem também em outras regiões marginalizadas como Baixada e Norte Fluminense. A cidade do Rio de Janeiro está segmentada por todos os blocos de concessão, apresentando um possível paralelo do Estado, que precisa ser trabalhado também com atenção às possíveis desigualdades e com engajamento social para a melhoria do direito básico que é o acesso ao saneamento de qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO - ANA. *Pacto pela Governança da Água*. Brasília, 2023, p 1-5, 19-21. Disponível em:<https://www.gov.br/ana/pt-br/acesso-a-informacao/governanca_e_gestao_estrategica/cartilha-pacto-pela-governanca-da-agua.pdf>.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES. *Seminário BNDES com "S" de social e de saneamento: projeto saneamento Cedae*. Rio de Janeiro: BNDES, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3Mfmydq>>.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Diário Oficial da União, Brasília, 9 jan. 1997. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm>.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978 (Redação alterada pela Lei nº 14.026, de 2020). Diário Oficial da União, Brasília, 8 jan. 2007. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>.

BRASIL. Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a participação da União em fundo de apoio à estruturação e ao desenvolvimento de projetos de concessões e parcerias público-privadas (...). Diário Oficial da União, Brasília, 5 dez. 2017. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/lei/l13529.htm>.

BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº



33º CONGRESSO DA ABES

Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

FITABES 2025

Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental



9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País e dá outras disposições. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jul. 2020. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm>.

BRASIL. Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da União, Brasília, 5 out. 1988. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm>.

DATA.RIO. *População residente estimada do Município do Rio de Janeiro - 1970 a 2024* Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. 25 de outubro de 2024, Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://www.data.rio/documents/90106eb8874f4e8fbcc27678bbb1e772/about>>.

ESTEVAM, Douglas. A Concessão Metropolitana Do Saneamento Básico No Rio De Janeiro. *Boletim Regional, Urbano E Ambiental. Rio de Janeiro: Ipea*, n. 29, jan./jun. 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/brua29>. Disponível em <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12150/14/BRUA_29_Artigo_12_A_concessao_metropolitana_do_saneamento.pdf>.

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL - IPPUR. ONDAS: Na defesa do saneamento para todos no Rio de Janeiro. Boletim nº 28, por Ana Lucia Britto e Clovis Francisco do Nascimento Filho. 09 de julho de 2020. Disponível em: <<https://www.ippur.com.br/ondas-na-defesa-do-saneamento-para-todos-no-rio-de-janeiro/>>.

INSTITUTO TRATA BRASIL - ITB. A vida sem saneamento – *Para quem falta e onde mora essa população?* Site institucional, 2023, p. 11-14. Disponível em: <<https://tratabrasil.org.br/a-vida-sem-saneamento-para-quem-falta-e-onde-mora-essa-populacao/>>.

JESUS, Carolina Maria de. *Quarto de Despejo: diário de uma favelada*. Editora Ática, 10ª edição – São Paulo, 2014, p. 49. ISBN 978-85-08-17127-9.

MOTA, Suetônio. *Introdução à Engenharia Ambiental*. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES, 6ª edição - Rio de Janeiro, 2016, p. 85-89. ISBN 978-85-420-0755-8.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DOS DIREITOS À ÁGUA E AO SANEAMENTO - ONDAS. Os pobres estão excluídos do direito à água. *Biblioteca de textos e artigos do ONDAS*. 16 de maio de 2023. Disponível em: <<https://ondasbrasil.org/os-pobres-estao-excluidos-do-direito-a-agua/>>.

OLIVEIRA, M. A S. A. Zona oeste da cidade do rio de janeiro: Entre o rural e o urbano. *ILUMINURAS*, Porto Alegre, v. 18, n. 45, 2017. DOI: 10.22456/1984-1191.79137. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/iluminuras/article/view/79137>.

ONU. Organização das Nações Unidas. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 2022. Disponível em <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>.

PEIXOTO, F. C. Ordenamento territorial e a zona oeste do município do Rio de Janeiro: um breve olhar sobre a construção do território carioca durante a primeira metade do Século XX. *Oculum Ensaios*, 2006, (5), 68–79. Disponível em: <<https://periodicos.puc-campinas.edu.br/oculum/article/view/389>>.

RIO DE JANEIRO. Lei Estadual nº 4.556 de 06 de junho de 2005, Cria, Estrutura, Dispõe Sobre o Funcionamento da Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro - AGENERSA, E dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, 07 de junho de 2005. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/69d90307244602bb032567e800668618/e30a55fa6967fec78325701c005c6049?OpenDocument>>.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES EM SANEAMENTO BÁSICO – SINISA. Painel de Indicadores 2024, 2024. Disponível em: <<https://indicadores-sinisa-2025.cidades.gov.br/dashboard?modulo=agua>>.