

V-038 - PARTICIPAÇÃO POPULAR NA REGULAÇÃO DE UM SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Ana Carolina Brasil Silveira⁽¹⁾

Engenheira Civil pela Universidade Federal do Acre (UFAC). Mestra em Engenharia Urbana e Ambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

Celso Romanel⁽²⁾

Engenheiro Civil pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Mestre em Engenharia Civil pela University of Arizona e pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Doutor em Engenharia Civil pela University of Arizona. Professor Associado e Coordenador do programa de pós-graduação em Engenharia Urbana e Ambiental da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

Ernani de Souza Costa⁽³⁾

Engenheiro Civil pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestre em Engenharia Civil pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professor do Quadro Complementar da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

Endereço⁽¹⁾: Rua Honório de Barros, 23 - Flamengo – Rio de Janeiro - RJ - Brasil - Tel: (21) 97947-1720 - e-mail: anacarolinabsilveira@gmail.com

RESUMO

Em uma abordagem social do saneamento, o reconhecimento do exercício da cidadania se faz importante para a promoção da saúde, assim como a articulação de políticas e ações que priorizem as demandas da população. O objetivo desse trabalho é fazer uma análise das iniciativas de controle social durante as obras e na regulação dos serviços de esgotamento sanitário nas sub-bacias MG-10 e MG-13 da Área de Planejamento 5 (AP-5) do município do Rio de Janeiro. Para tanto, foram realizadas revisão bibliográfica pertinente ao tema e levantamento documental sobre o acompanhamento da obra de esgotamento sanitário nas áreas escolhidas para o estudo. Estes registros se referem às solicitações recebidas pela Ouvidoria da Concessionária responsável pela obra e pela Central de Atendimento da Prefeitura. Por intermédio da Ouvidoria, entre 2015 e 2018 foram registradas 76 solicitações na fase de obras e 520 na fase de operação do sistema, com destaque para o serviço de desobstrução de redes e ramais. Na Central de Atendimento, foram registradas 69 ligações sem especificação das ocorrências, sendo a maior parte realizada no ano de 2018. Foi possível verificar que há uma iniciativa de controle social com a participação da população através destes canais, propiciando uma maior aproximação com as ações de saneamento. Entretanto, para além das ações técnicas e pontuais, é importante valorizar a educação ambiental e fomentar os hábitos de higiene da população para assegurar resultados mais efetivos nas intervenções.

PALAVRAS-CHAVE: Participação popular, controle social, esgoto sanitário, educação ambiental.

INTRODUÇÃO

No Brasil entre os séculos XVI e XVIII as ações de esgotamento sanitário do poder público se limitaram a tentativas malfadadas de normalizações e controle das práticas individuais de descarte dos resíduos gerados. O transporte dos dejetos humanos era realizado pelos escravos apelidados de “tigres” nos períodos colonial e imperial, devido às listras que os barris carregados deixavam nos corpos ao transbordar. Apenas com a criação das Comissões de Saúde Pública e de Engenheiros em 1849 e 1850, respectivamente, que quaisquer intervenções urbanas governamentais passaram a depender de aprovação da Junta e se deu início ao combate de hábitos e costumes considerados anti-higiênicos (Dias & Rosso, 2012).

Dos métodos desumanos de esgotamento sanitário até o reconhecimento do exercício da cidadania, a abordagem social no saneamento conflitua com a predominância da dimensão técnica sem considerar sua complexidade e multidimensionalidade, além de intervenções que não permitem a apropriação dos usuários de acordo com suas práticas tradicionais. Segundo Heller et al (2016), estes problemas estão enraizados no contexto histórico: desde a concepção do Planasa pelo governo militar da década de 1970, que foi responsável

pela exacerbação da desigualdade e da exclusão sanitária, passando pela implementação do PAC, até a criação e publicação do Plansab, que surgiu a partir da Lei Federal 11.445/2007 e estabelece as Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico (Ministério das Cidades, 2013).

Na Lei Federal define-se controle social como o “conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados com os serviços públicos de saneamento básico” (Brasil, 2007). Este conceito diz respeito ao envolvimento de usuários e não usuários dos serviços de saneamento na sua provisão, desde a tomada de decisões sobre políticas e programas, até seu acompanhamento e fiscalização quando prestados os serviços. A participação e o controle social são enfatizados como princípios da política de saneamento do país, mas não são explicitados os instrumentos concretos adequados para tais ações (Galvão Junior e Ximenes, 2007). De Oliveira et al. (2017) observam que as audiências públicas, importante mecanismo participativo, envolvem a população apenas na discussão de problemas específicos do tema abordado, ao invés de agregá-la de maneira ampla e tática. Há uma predominância tecnicista no campo da participação popular, falta de incentivo e de abordagens mais simples e claras do assunto por parte dos representantes governamentais, principalmente.

SANEAMENTO, SAÚDE PÚBLICA E MEIO AMBIENTE

O saneamento assumiu ao longo dos anos uma atitude predominante de prevenção, tratando de uma “ação que visa a interpor barreiras entre o ambiente e o que denomina de sistemas, ou seja, tudo o que envolve o ser humano, no sentido de evitar a incidência de doenças”. Isso reforça a existência de dois paradigmas: saúde como ausência de doenças e de ambiente como espaço físico que, quando degradado pelo ser humano, deve sofrer intervenções de saneamento para prevenir as doenças (Nuvolari, 2013).

Essa visão conceitua saneamento básico, que objetiva solucionar os problemas relacionados a abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto sanitário e de resíduos sólidos através de ações, serviços e obras prioritários em programas de saúde pública, porém não explicitando ações para o alcance do bem-estar social.

No sentido de melhorar a qualidade de vida e a saúde de uma população, incluindo sua participação nesse processo, surge o conceito de promoção da saúde. Trata-se de uma ação que vai ao encontro da equidade em saúde, considerando a intersetorialidade e assegurando bens e serviços mais saudáveis e ambientes mais limpos e desfrutáveis. Suas responsabilidades devem abranger a percepção e o respeito às peculiaridades locais (Tobergte & Curtis, 2013).

Nos termos da Constituição Federal do Brasil (Brasil, 2012) e da Lei Orgânica da Saúde n. 8.080 (Brasil, 1990), a saúde é um direito social fundamental garantido pelo Estado mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e de outros agravos. Além disso, a população deve ter acesso universal e igualitário às ações e serviços de saúde para a sua promoção, proteção e recuperação. A existência e o pleno funcionamento dos serviços de saneamento básico aparecem como fatores determinantes e condicionantes para a saúde.

Com o objetivo de inter-relacionar saneamento, saúde pública e meio ambiente, apresenta-se uma sistematização dos efeitos da implementação de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em áreas urbanas (Tabela 1). Ressalta-se que os efeitos são resultados das etapas de projeto e implantação usualmente adotadas e que os impactos referentes ao meio ambiente são relacionados exclusivamente com os recursos hídricos, flora e fauna. O modelo representa apenas uma visão da multiplicidade dos efeitos em face das intervenções em saneamento (Soares et al., 2002).

A participação popular na formulação das políticas públicas e no controle das ações do Estado permite a aproximação das comunidades ao conhecimento e à responsabilidade para com as intervenções em saneamento. Ela é garantida constitucionalmente e está regulamentado em leis específicas, como a Política Nacional do Saneamento Básico, a Lei Orgânica da Saúde, o Estatuto da Criança e do Adolescente, a Lei Orgânica da Assistência Social e o Estatuto das Cidades, especialmente por meio de conselhos, instâncias de consulta e deliberação cidadãos nos três níveis de governo: Federal, Estadual e Municipal (Instituto Pólis, 2008).

Tabela 1- Efeitos da implementação de sistemas de água e de esgoto na saúde e no meio ambiente

Efeitos Negativos		Etapas dos Sistemas de Saneamento	Efeitos Positivos	
Meio Ambiente	Saúde Pública		Saúde Pública	Meio Ambiente
<ul style="list-style-type: none"> - Alteração do regime hidrológico do manancial - Disposição do lodo dos decantadores e da água de lavagem dos filtros de ETA 	Exposição aos subprodutos do processo de tratamento, por exemplo, triálometanos	Produção e tratamento de água bruta	<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria da qualidade da água com a remoção de contaminantes - Diminuição das doenças do tipo feco-oral (transmissão hídrica) 	Sem efeitos positivos relevantes
Sem efeitos negativos relevantes	Risco de contaminação da água, devido a problemas de projeto ou operação da rede de distribuição (pressões negativas)	Distribuição de água potável	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento na quantidade e disponibilidade da água consumida - Diminuição das doenças do tipo feco-oral ou não (relacionadas com a higiene) 	Redução do uso indevido dos recursos hídricos como fonte de abastecimento
		Domicílio urbano		
<ul style="list-style-type: none"> - Concentração dos esgotos na rede coletora sem disposição final adequada - Degradação e possibilidade de eutrofização do corpo receptor. 	Comprometimento da qualidade das águas que possam vir a serem utilizadas, para abastecimento	Coleta e transporte de esgotos sanitários	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição do contato com águas contaminadas - Redução das doenças baseadas na água e transmitidas por inseto vetor ou roedores 	Redução do risco de contaminação de aquíferos subterrâneos
Disposição do lodo produzido nas etapas de tratamento de ETE.	Manejo e uso do lodo produzido, sem tratamento adequado oferecem riscos à saúde em função da presença de agentes patogênicos.	Tratamento e disposição final dos esgotos	Redução dos riscos à saúde (remoção de patógenos)	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da degradação do corpo receptor (remoção de matéria orgânica) - Diminuição do risco de eutrofização (remoção de nutrientes).

Fonte: adaptado de Soares et al. (2002).

A Política Nacional do Saneamento Básico prevê que, no caso de concessão de serviços públicos, devem ser considerados mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços. Como condição de validade do contrato, é necessária a realização prévia de audiência e consulta públicas sobre o edital de licitação e sobre a minuta do respectivo contrato (Brasil, 2007). O controle social

desses serviços poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo, assegurada a representação:

- I - dos titulares dos serviços;
- II - de órgãos governamentais relacionados ao setor de saneamento básico;
- III - dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico;
- IV - dos usuários de serviços de saneamento básico;
- V - de entidades técnicas, organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento básico (Brasil, 2007).

Em termos de ampliação do conhecimento dos usuários, é assegurado aos usuários:

- I – amplo acesso a informações sobre os serviços prestados;
- II – prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;
- III – acesso a manuais de prestação de serviço e de atendimento ao usuário, elaborados pelo prestador e aprovados pela respectiva entidade de regulação;
- IV – acesso a relatórios periódicos sobre a qualidade da prestação dos serviços (Brasil, 2007).

OBJETIVO

Tendo em vista a importância da participação popular e do controle social para garantia dos direitos de usuários e não usuários dos sistemas de saneamento, neste trabalho a Área de Planejamento 5 (AP-5) do município do Rio de Janeiro foi selecionada para análise das solicitações da população em duas sub-bacias do sistema Marangá (MG-10 e MG-13), ilustradas nas Figura 1 e 2, onde se implementou um projeto de esgotamento sanitário.

Na AP-5, a construção de estações ferroviárias no século 19 deu início a um processo de urbanização com ocupação linear e descontínua, estabelecendo aglomerados urbanos no entorno das estações. A existência de vazios incentivou a instalação de bases militares pelo Governo Federal e, consequentemente, gerou uma demanda de conjuntos habitacionais para a população militar (Prefeitura do Rio de Janeiro, 2012a). Vale ressaltar que não havia planejamento para o déficit habitacional brasileiro na época, sendo este problema tratado meramente como produção de casas e sem um planejamento que adequasse localização, infraestrutura e padrão de moradia. As habitações eram construídas em áreas distantes como a Zona Oeste (Maricato, 2009), principalmente na década de 1960, quando os moradores das favelas erradicadas da Zona Sul do Rio de Janeiro foram transferidos para esta região como, por exemplo, para a Vila Kennedy. Esse processo estimulou a criação de distritos industriais geradores de emprego, porém com uma urbanização descontrolada.

METODOLOGIA

Inicialmente, para o desenvolvimento do trabalho, foi realizada revisão bibliográfica pertinente ao tema de controle social e participação popular, além das temáticas em saneamento, saúde pública e meio ambiente. Para realização do estudo de caso, foi feito levantamento documental relacionado ao acompanhamento da obra de esgotamento sanitário nas sub-bacias MG-10 e MG-13 pertencentes à AP-5.

A Concessão dos Serviços de Esgotamento Sanitário no âmbito da AP-5 foi celebrada em 24/01/2012, entre o Município do Rio de Janeiro e a F. AB Zona Oeste, sendo regulamentada pela Rio-Águas, órgão vinculado à Secretaria Municipal de Conservação e Meio Ambiente com competência atribuída pela lei instituidora e pelo Decreto 33.767 de 06 de maio de 2011 (Prefeitura do Rio de Janeiro, 2018).

De acordo com o Contrato, a Prefeitura do Rio de Janeiro disponibilizou dois sistemas complementares de relacionamento com o cidadão: a Central de Atendimento por meio do telefone 1746 e o sistema de Ouvidoria, com objetivos de:

- Ampliar os canais de relacionamento, aproximando agente regulador e cidadão. Registrar as manifestações dos usuários, incluindo denúncias e reclamações. Aumentar o grau de satisfação dos usuários proporcionando maior credibilidade na atuação da reguladora;
- Estimular o aprimoramento contínuo dos serviços oferecidos, a partir do histórico das manifestações dos cidadãos;

- Foram utilizados os registros das solicitações da população beneficiada nesses sistemas, fornecidos pela Rio-Águas. Contando com o embasamento teórico da pesquisa bibliográfica exploratória e a compilação das informações levantadas, foram analisadas as iniciativas de controle social na implantação e regulação das obras do sistema de esgotamento sanitário.



RESULTADOS

As obras na sub-bacia MG-10 foram executadas de julho/2014 a fevereiro/2015 e na sub-bacia MG-13 de junho/2014 a maio/2016, sendo realizadas algumas intervenções pontuais na MG-13 após esse período (trechos de logradouros e algumas ligações prediais). Durante a etapa de implantação do sistema de esgoto sanitário, entre janeiro de 2015 e junho de 2018, foram registradas 76 reclamações sobre o impacto de obras na região da MG-10 e da MG-13, recebidas pelo sistema de Ouvidoria da Concessionária. No ano de 2015 foram 27 registros; 47 registros no ano de 2016 e nos anos de 2017 e 2018, 1 registro para cada. Dentre esses, 34 foram

encerrados, 38 cancelados e 4 estavam em aberto. O cancelamento se deu, principalmente, devido ao tempo de espera pelo serviço que chegou a mais de 100 dias em sete situações e mais de 1 ano em outras duas situações, o que levou à abertura de novos registros.

Com relação à operação do sistema, foram compilados os registros entre janeiro/2014 e junho/2018, totalizando 520 Ordens de Serviço do Sistema da Concessionária com serviços referentes à recomposição de pavimento, ligação de esgoto, desobstrução de ramal e desobstrução de rede para clientes e não clientes. Foram 61 registros no ano de 2015, 185 registros no ano de 2016 e nos anos de 2017 e 2018, 184 e 90 registros, respectivamente. Destes, considerando o prazo máximo estipulado em Contrato, 7 foram solucionados fora do prazo em 2015 com tempo máximo de espera de 24 horas; 7 fora do prazo em 2016 com tempo máximo de espera de 45 horas; 23 fora do prazo em 2017 com tempo de espera que chegou a 25 dias para repavimentação e 40 horas para desobstrução; e, até junho de 2018, foram 2 ocorrências fora do prazo com tempo máximo de espera de 17 horas. A distribuição das solicitações por serviço e por fase é apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 – Resumo de Informações: Registros da Ouvidoria e Central de Atendimento

TIPO DE SOLICITAÇÃO	Nº REGISTROS			
	2015	2016	2017	2018
FASE DE OBRA				
OCORRÊNCIAS RELATIVAS A REPAVIMENTAÇÃO	5	6		
LIGAÇÃO DE ESGOTO	6	28		
OBRA INACABADA	10	7	1	
CANO DE ÁGUA QUEBRADO	3	2		
ASSOREAMENTO DE BUEIROS	3	1		
OUTROS/ SEM INFORMAÇÃO		3		1
TOTAL DE REGISTROS	27	47	1	1
FASE DE OPERAÇÃO DO SISTEMA				
OCORRÊNCIAS RELATIVAS A REPAVIMENTAÇÃO		1	19	9
DESOBSTRUÇÃO DE RAMAL	26	70	52	15
DESOBSTRUÇÃO DE REDE	35	114	113	66
TOTAL DE REGISTROS	61	185	184	90

Em relação aos chamados para a Central de Atendimento (telefone 1746), no período de 01/01/15 a 30/06/2018, foram registradas 69 ligações. Destas, 55 ordens de serviço foram encerradas com solução, 1 não foi constatada e 13 não tinham possibilidade de atendimento. As informações não apresentaram elementos suficientes para uma análise mais detalhada dos tipos de solicitação. A distribuição de ligações por ano foi da seguinte forma: 11 solicitações em 2015, 7 em 2016, 7 em 2017 e 44 em 2018.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A utilização dos dados como meio de verificação de prazos e satisfação do usuário remetem à definição da Lei do Saneamento nº 11.445/2007 (Brasil, 2007) de controle social, que prevê mecanismos para regulação e fiscalização dos serviços. Os canais de atendimento são divulgados no site da Prefeitura (Prefeitura do Rio de Janeiro, 2012b) e as solicitações compiladas demonstram a participação da população, principalmente através da Ouvidoria da Concessionária. Ressalte-se, todavia, que se tratam de registros apenas de solicitações e reclamações e que este percentual aumentou após início da operação dos sistemas.

A ampliação do conhecimento dos usuários também é assegurada com a divulgação dos indicadores de desempenho anual, bem como de contratos, atos normativos, reuniões e decisões sobre a Regulação da AP-5 disponíveis no site (Prefeitura do Rio de Janeiro, 2012b).

A desobstrução de redes e ramais representou o maior número de solicitações. O serviço de desobstrução também é realizado em comunidades carentes, apesar da implantação dos serviços de esgoto sanitário em ocupações irregulares estar condicionada à sua urbanização (Prefeitura do Rio de Janeiro, 2012c).

Em 2009 foi realizado um estudo (Instituto Trata Brasil, 2009) com o objetivo de levantar a percepção dos usuários sobre saneamento básico, principalmente sobre esgoto, em municípios brasileiros com mais de 300 mil habitantes. Constatou-se que mais da metade dos entrevistados caracterizou o saneamento básico como serviços de esgoto, 1/3 deles não soube responder e apenas 3% relacionaram saneamento com saúde. Vale destacar que este baixo percentual também se repetiu nas informações coletadas pela Ouvidoria da Concessionária no presente estudo de caso, quando somente em 1 dos 76 registros foi citada a insalubridade do ambiente devido à paralisação da obra e aplicação de soluções paliativas.

Em nova pesquisa (Instituto Trata Brasil, 2012), o percentual dos que não souberam responder diminuiu para 13%, mas apenas 6% dos entrevistados associaram saneamento com saúde. Em 2012, para os potenciais usuários sem ligação de esgoto, quando perguntados se pagariam pelo serviço, 50% respondeu que não estariam dispostos e 30% não sabiam ou não quiseram responderam. A maioria dos entrevistados nunca fez reivindicações para melhorias nos serviços de coleta e tratamento de esgoto, fortalecendo a percepção de que saneamento não é prioridade e revelando profundo desconhecimento sobre a importância do tema.

CONCLUSÃO

Desde os anos 1970, os movimentos sociais no Brasil buscam o direito de intervir nas políticas públicas pela criação de mecanismos de controle social, uma forma de compartilhamento do poder de decisão entre Estado e os diversos atores da sociedade, contribuindo para a democratização da gestão pública. A participação popular é importante para garantir que as necessidades prioritárias da população sejam atendidas, para melhorar os níveis de oferta e qualidade dos serviços e para fiscalizar a aplicação dos recursos públicos. Há alguns desafios, todavia, a serem superados que limitam a prática plena do controle social: cultura política historicamente autoritária no país, o que leva muitos governos a concordarem em princípio com a participação, mas não as considerarem na prática; a própria população, que solicita essa atuação, mas não se envolve adequadamente; desigualdades regionais, de classes sociais e de níveis de educação, etc., que prejudicam esse direito e o acesso aos espaços e a informações. Em um esforço conjunto, Governo e sociedade devem fomentar o controle social, a transparência e a disponibilidade de informações sobre políticas públicas, para subsidiar a participação popular (Instituto Pólis, 2008).

A existência de canais de atendimento propicia uma maior aproximação da população com as ações de saneamento. Essa condição é importante para ambas as partes. O controle social é respaldado em lei federal e permite a participação da comunidade local na gestão dos serviços e priorização das demandas que, muitas vezes, não estão incluídas nos projetos básicos planejados. Além disso, um maior envolvimento da população reflete em mais conhecimento sobre o saneamento, de maneira acessível e compreensível, e na interação com as intervenções. Assim, adversidades relacionadas às responsabilidades dos indivíduos quanto à implantação de sistemas de esgoto sanitário, como ligações prediais, ligações clandestinas, entupimento das redes, etc são melhor monitoradas. Nesse sentido, para além das intervenções técnicas e pontuais, é importante valorizar a educação ambiental e fortalecer os hábitos de higiene da população. Como nesse estudo de caso, o controle social e a participação popular foram pesquisados apenas na fase de operação do sistema de esgoto, sugere-se sua avaliação na fase de validação dos projetos, em reuniões e audiências públicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Lei 8080, de 19 de Setembro de 1990. *Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências*. Brasília-DF, Brasil, 1990.
2. BRASIL. Lei nº 11.445 de 5 de Janeiro de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>. Acesso em: 11 mar. 2018.
3. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nos 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto Legislativo no 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais*. Brasília, 2012.
4. CONEN INFRAESTRUTURA. SES da Região da AP5. CONEN, 2015. Disponível em: <<http://conen.com.br/projetos/ses-da-regiao-da-ap-5/>>. Acesso em: 30 maio. 2018.

5. DE OLIVEIRA, L., DA PENHA, J., DE OLIVEIRA, W. *Controle social em políticas de saneamento básico: o caso do Rio de Janeiro*. Universidade Federal Fluminense, p. 1–13, 2017.
6. DIAS, A., ROSSO, T.C. *Os sistemas de saneamento na cidade do Rio de Janeiro - Parte I. Rio de Janeiro; Série temática: Recursos Hídricos e Saneamento – Volume 2*. Rio de Janeiro, 2012.
7. GALVÃO JUNIOR, A. DE C., XIMENES, M. *Regulação - Controle social da prestação dos serviços de água e esgoto*. Fortaleza: Pouchain Ramos, 2007.
8. HELLER, L. et al. *Políticas públicas de saneamento básico no brasil. in: gestão e políticas públicas no cenário contemporâneo: tendências nacionais e internacionais*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016. p. 412.
9. INSTITUTO PÓLIS. Controle social das políticas públicas. *Repente: Participação popular na construção do poder local*, São Paulo, n. 29, ago. 2008.
10. INSTITUTO TRATA BRASIL. *Percepções sobre saneamento básico*. Trata Brasil, 2009.
11. INSTITUTO TRATA BRASIL. *A percepção da população quanto ao saneamento básico e a responsabilidade do poder público*. Trata Brasil, 2012.
12. MARICATO, E. É preciso repensar o modelo. São Paulo: *Arquitetura e Urbanismo*, Setembro/2009, Editora Pini, 2009. p. 63.
13. MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB*. P. 172, 2013.
14. NUVOLARI, A. *Dicionário de Saneamento Ambiental*. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.
15. PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Contrato de Concessão nº 001/2012, Anexo VIII – Diagnóstico do sistema de esgoto sanitário existente na área de planejamento 5 Rio-Águas, 2012a. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4290214/4105684/08.AnexoVIIDiagnosticodoSistemadeEsgotamentoSanitarioExistenteNaAreadePlanejamento5.pdf>> Acesso em: 10 abr. 2018.
16. PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Regulação da AP5 - Contratos e Atos Normativos, 2012b. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/rio-aguas/18>> Acesso em: 31 jul. 2018.
17. PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Contrato de Concessão no 001/2012, Anexo III - Plano de Metas, Níveis para Prestação dos Serviços de Esgotamento Sanitário e Sanções. Rio-Águas, 2012c. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4290214/4105679/03.AnexoIIIPlanodemetaseniveisparaprestacaodosservicos.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
18. PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Regulação e fiscalização da concessão dos serviços de esgotamento sanitário na área de planejamento 5. Rio de Janeiro, 2014a.
19. PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Apresentação Conselho Consultivo Primeira Reunião. Rio de Janeiro. Rio Águas, , 2014b. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/documents/4282910/4517645/Apresentação_Conselho+Consultivo_2014_REV_01.pdf?version=1.0>. Acesso em: 30 maio. 2018.
20. PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Fundação Instituto das Águas do Município do Rio de Janeiro - RIO-ÁGUAS. Disponível em: <<http://prefeitura.rio/web/rio-aguas/quem-somos>> Acesso em: 5 mar. 2018.
21. SOARES, S.; BERNARDES, R.; CORDEIRO NETTO, O. Relações entre saneamento, saúde pública e meio ambiente: elementos para formulação de um modelo de planejamento em saneamento. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 18, n. 6, p. 1713–1724, 2002.
22. TOBERGTE, D.R., CURTIS, S. *Carta de Ottawa - Primeira conferência internacional sobre promoção da saúde*. Journal of Chemical Information and Modeling, v. 53, n. 9, p. 1689–1699, 2013.