



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO
FUNDAÇÃO INSTITUTO DAS ÁGUAS – RIO-ÁGUAS

Ofício Nº 181/2019 RIO-ÁGUAS/PRE

Rio de Janeiro, 08 de abril de 2019.

Ao Exmo. Sr.

José Bismarck Vianna de Souza
Conselheiro – Presidente - AGENERSA
Avenida Treza de Maio 23, 23º andar
Centro – Rio de Janeiro – RJ
CEP: 20.031-902

Assunto: Resposta ao Ofício AGENERSA/PRES/SECEX/C nº 463/2019 – URGENTE

Anexos: Documentação Técnica elaborada pela Fundação Rio-Águas

Senhor Conselheiro-Presidente,

Em atenção ao Ofício em epígrafe, servimo-nos do presente para apresentar documentação técnica elaborada pela Fundação Rio-Águas, encaminhada em anexo, a fim de contribuímos com a Consulta Pública, no período de 25 de março a 11 de abril de 2019, e a Audiência Pública a ser realizada em 09 de abril de 2019.

Solicitamos que nossa contribuição seja incluída no processo regulatório nº E-22/007/145/2019. Informamos que nesta documentação encontra-se o histórico das respostas elaboradas por esta Fundação à CEDAE, ao MPF e ao MPRJ, sobre o esgotamento sanitário na região da Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá, com as cópias das apresentações das Audiências Públicas realizadas pelo Município, e com a cópia da apresentação realizada para o Ministério Público Federal com a resposta à proposta da CEDAE.

Aproveitamos para renovar votos de estima e consideração, e estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Respeitosamente,


Tatiana Pinho Mattos
Matr. 13/247.117-5
Fundação Rio-Águas
Diretora de Saneamento


Marcelo Cabre Rocha
Matr. 13/266.993-8
Fundação Rio-Águas
Presidente

AGENERSA Protocolo	
ID	2235
Data	08/04/2019
Horário	16:41
Assinatura	
Rubrica	

MD-02

Rev. Voluntários da Pátria nº 100 - 7º andar - São Paulo
Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22.219-020
Fone: (21) 3993-0391 / 3993-0317 (fax)
e-mail: atendimento@rioflagras.org.br

ANEXOS

DE ACORDO COM O DECRETO Nº 2 DE 26 DE JANEIRO DE 1980

OFÍCIO/PRRJ/GAB/SGS
Nº 4063/2019

Segue as considerações da Fundação
Rio-Águas, restando as considerações
dos demais Órgãos Municipais



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO DE JANEIRO**

Ofício/PRRJ/GAB/SGS nº 4063/2019

Rio de Janeiro, 29 de março de 2019.

Ref.: 1.30.001.003185/2012-51
(Favor mencionar esta referência na resposta)

Exmo. Prefeito:

SICOP/RIO - ÁGUAS
Tipo de Doc: 04
Nº Doc: 453112019
Órgão Doc: 43333333
Data do Cadastro: 02/04/19
Rubrica:

Cumprimentando-o, sirvo-me do presente para encaminhar a Recomendação Conjunta feita pelo Ministério Público Federal e pelo Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro a V. Exa. nos autos do Inquérito Civil MPF 1.30.001.003185/2012-51, MPRJ 2014.00054369 e MPRJ 2017.01276592.

Na oportunidade, solicito, com fulcro no artigo 6º, Inciso XX, da Lei Complementar nº 75/93, que informe, no prazo de 10 (dez) dias, se acatará aos termos e providências veiculados na Recomendação anexa.

Atenciosamente,

Sergio Gardenghi Suama
Procurador da República

Ao Exmo. Sr.
MARCELO CRIVELLA
Prefeito do Município do Rio de Janeiro
Rua Afonso Cavalcante, nº 455, 13º andar, Cidade Nova
Rio de Janeiro/RJ, CEP 20211-110

ORIGEM: 6019-2400

DO: **MPF**

NÚMERO: 4063/19

SICOP/CVL: 4

Procuradoria da
República no Rio de
Janeiro

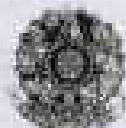
Avenida Nilo Peçanha, 31 - Sala 922 - Centro
Rio de Janeiro - RJ - CEP 20020-100
Tel. +55 (21) 3971-8327
Email: prj-gab-suama@mpf.mp.br

Marcelo Silva Marques
PROCURADOR GERAL
OAB/RJ 79576 104356351-9
de 1

*A Subsecretaria Municipal de Meio Ambiente,
Rio de Janeiro e Secretaria para o Rio de Janeiro,
indicando o prazo cabível.*

02/04/19

Assinado em 2019 e assinado por SERGIO GARDENGHI SUAMA, em 29/03/2019 13:57. Para verificar a autenticidade acesse
<http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacao/documento> Chave: 44888883 91406114 84107371 85000324



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

Ref.: MPRJ nº 2014.00054369 e 2017.01276592 (Inquéritos Cíveis MA 8066 e 8918) e MPF IC nº 1.30.001.003185/2012-51

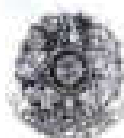
**RECOMENDAÇÃO CONJUNTA QUE FAZEM O MINISTÉRIO
PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E O MINISTÉRIO
PÚBLICO FEDERAL**

- 1 - Considerando que incumbe ao Ministério Público a defesa da ordem jurídica e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, na forma do artigo 127 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- 2 - Considerando que, dentre as funções institucionais do Parquet, destaca-se a de promover o inquérito civil e a ação civil pública para a proteção do patrimônio social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos (art. 129, III, da CRFB/1988);
- 3 - Considerando que cabe ao Ministério Público exercer a defesa dos direitos assegurados na Constituição Federal e Estadual, sempre que se cuidar de lhe garantir o respeito, na forma do artigo 27 da Lei Orgânica Nacional do Ministério Público - Lei nº 8.625/1993 - e 39 da Lei Complementar Federal nº 75/1993;



GAEMA
MPRJ

SECRETARIA DE
LEGISLAÇÃO



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

4 - Considerando que, no exercício dessas atribuições, pode o Ministério Público, dentre outras providências, expedir recomendações e notificações dirigidas aos órgãos/entidades da Administração Pública Direta e Indireta;

5 - Considerando que a expedição de recomendações e notificações pelo Órgão Ministerial visa não só à melhoria dos serviços públicos e de relevância pública, como também o respeito aos interesses cuja defesa lhe cabe promover, podendo, no exercício destes instrumentos, fixar prazos e medidas razoáveis a cargo dos responsáveis (art. 6º, XX, Lei Complementar n.º 75/1993 c/c art.80 da Lei n.º 8.625/1993);

6 - Considerando que tramita, na Procuradoria da República no Estado do Rio de Janeiro, o inquérito civil nº 1.30.001.003185/2012-51, que trata poluição causada pelo lançamento de esgoto doméstico na bacia hidrográfica que compõe o complexo lagunar da Barra da Tijuca e Jacarepaguá;

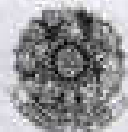
7 - Considerando que tramita no Grupo de Atuação Especializada em Meio Ambiente os procedimentos investigatórios MPRJ nº 2014.00054369 e 2017.01276592 (Inquéritos Cíveis 'MA 8066 e 8918'), instaurados, originariamente, pela 2ª e pela 4ª Promotorias de Justiça de Tutela Coletiva de Defesa do Meio Ambiente e do Patrimônio Cultural do Núcleo da Capital;

8 - Considerando que os procedimentos do MP-RJ em questão visam, dentre outros objetivos, apurar a regularidade e a expansão da cobertura do saneamento básico (v.g. componentes abastecimento e esgoto) na 'Área de Planejamento nº 4' (AP 4) do Município do Rio de Janeiro, compreendendo os bairros da Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes e Jacarepaguá, e, bem assim, as denominadas "Áreas Faveladas" situadas nestas localidades;

9 - Considerando que, em atendimento à requisição do Ministério Público Federal, o Instituto Estadual do Ambiente - INEA coletou, nos dias 27 de maio e 18 de junho de 2015, amostras de água na foz dos rios das Pedras, Anil, Arroio Fundo, Arroio Pavuna, Pavuninha e Rio Morto, que integram o complexo lagunar, com o objetivo de analisar, especificamente, a presença de coliformes fecais termotolerantes, tendo como parâmetro a Resolução CONAMA 357/2005, para corpos d'água classe 2, que preconiza o índice máximo de 1000 NMP/100 ml.;

10 - Considerando que em todas as amostras coletadas os índices de coliformes fecais obtidos superaram, em muito, o limite tolerável pela legislação, alcançando, no caso do Rio das Pedras, Arroio Pavuna e Pavuninha, índice superior a 1.600.000 (um milhão e seiscentos mil) NMP/100 ml., ou 1.600 vezes mais do que o tolerável.

[Assinatura manuscrita]



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

11 - Considerando que, conforme o citado parecer técnico do INEA, "esses dados indicam que os corpos d'água monitorados sofrem com o lançamento de esgoto doméstico *in natura*. São contribuições oriundas de problemas na infraestrutura sanitária da bacia drenante, tendo como destino final o espelho d'água desse sistema lagunar";

12 - Considerando que, no decorrer dos inquéritos civis em questão, o Município, insistentemente, tem se recusado a prestar informações claras, idôneas e satisfatórias acerca dos índices de coleta, transporte e tratamento de esgoto sanitário nas áreas que, à luz do Termo de Reconhecimento Recíproco de Direitos e Obrigações, de 28 de fevereiro de 2007, são de sua responsabilidade;

13 - Considerando que, não bastasse a circunstância supra, o Município do Rio de Janeiro, mais recentemente, por intermédio de órgãos como a Prefeitura, a Fundação Rio Águas e a PGM/RJ, passou a questionar a própria validade e eficácia do Termo de Reconhecimento retrocitado, cujas principais cláusulas do instrumento principal e de seu 1º Termo Aditivo assim prescrevem:

CLÁUSULA PRIMEIRA - Constitui objeto do presente o reconhecimento recíproco de direitos e obrigações sobre a execução dos serviços de captação, tratamento, adução, distribuição de água potável, coleta, transporte e tratamento de esgotos, assim como a cobrança por tais serviços, tendo como base o território do MUNICÍPIO.

CLÁUSULA SEGUNDA - O ESTADO, a COMPANHIA e o MUNICÍPIO obrigam-se a respeitar e cumprir o presente TERMO independentemente da futura decisão pelo Supremo Tribunal federal acerca da competência, integral ou parcial, dos Estados ou dos Municípios para outorga dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, servindo este instrumento como composição no âmbito do território do Município do Rio de Janeiro para serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, tal como descritos na Lei Federal 11.445, de 05 de Janeiro de 2007.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A COMPANHIA permanecerá sendo a prestadora dos serviços de captação, tratamento, adução e distribuição de água potável e coleta, transporte e tratamento adequado dos esgotos sanitários e cobrança pela prestação desses serviços no Município do Rio de Janeiro, pelo prazo de 50 (cinquenta) anos, contados da celebração do presente instrumento, prorrogáveis por outros 50 (cinquenta) anos, independentemente de notificação prévia, com exceção apenas da coleta, transporte e tratamento adequado dos esgotos sanitários e cobrança pela prestação desses serviços na Área de Planejamento 6 (APS) e nas Áreas Faveladas, definidas nos ANEXOS I e II, deste instrumento.

(...)

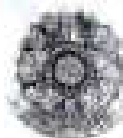
[Assinatura]

[Assinatura]



GAEMA
MPRJ

REPRESENTAÇÃO
SUSINE



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

PARÁGRAFO TERCEIRO - Para fins de aplicação do Parágrafo Primeiro define-se Áreas Faveladas como áreas oriundas de ocupações irregulares, de uso predominantemente habitacional, caracterizada por ocupação irregular de terra por população de baixa renda, normalmente dotadas de infraestrutura urbana e serviços públicos precários, vias estreitas e de alinhamentos irregulares, lotes de forma e tamanhos irregulares e construções não licenciadas pelo poder público.

PARÁGRAFO QUARTO - A identificação das Áreas Faveladas objeto desse instrumento estão definidas no ANEXO II do presente, sendo que a inclusão ou exclusão de qualquer área só se realizará mediante Termo Aditivo a ser firmado entre as Partes.

[]

CLÁUSULA OITAVA - As Partes se obrigam ainda ao seguinte:

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O esgotamento sanitário na Cidade do Rio de Janeiro importe em coletar os esgotos sanitários com origem doméstica, comercial, pública ou industrial e tratá-los adequadamente antes de lançá-los nos corpos hídricos.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O esgotamento sanitário nas Áreas Faveladas importará na coleta dos esgotos de origem doméstica, comercial, pública ou industrial e o seu lançamento na rede coletora da COMPANHIA, apta a suportar o incremento de vazão proveniente desta área, sendo sempre precedida de tratamento adequado.

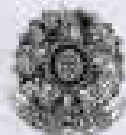
PARÁGRAFO TERCEIRO - Quando a rede da COMPANHIA não possuir capacidade de absorver o incremento de vazão, as partes se comprometem a arcar, igualmente, com todos os custos necessários ao prolongamento dos coletores oriundos da Área Favelada até o ponto do sistema da COMPANHIA capaz de receber este acréscimo, devendo ainda ser construído nos limites das Áreas Faveladas pelo MUNICÍPIO, caixas retentoras de sólidos, as quais deverão ser por este operadas mantidas, precedendo a ligação com os coletores externos à Área Favelada.

[]

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Este TERMO vigorará pelo prazo de 50 (cinquenta) anos, prorrogáveis automaticamente por mais 50 (cinquenta) anos, salvo notificação prévia com 2 (dois) anos de antecedência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - As Partes acordam que este instrumento é firmado em caráter irrevogável e irretroatável, sendo que o descumprimento de qualquer cláusula nele prevista não importará em sua rescisão, devendo a parte lesada buscar a tutela judicial específica da obrigação descumprida pela outra parte ou sua conversão em perdas e danos.

14 - Considerando que, dentre outros órgãos que se debruçaram sobre a juridicidade destes instrumentos de definição de responsabilidades



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

celebrados sob a égide da Constituição da República e da Lei nº 11.445/2007 -, ao menos os seguintes se manifestaram pela sua legalidade: PGM/RJ (Parecer PG/SUB/CONS nº 002/2017/FLC), PGE/RJ e Procuradoria da Câmara do Município (Parecer nº 02/2017 - JLGMB), sendo certo que este último, datado de 20/04/2017, consignou o seguinte: "independente dessas conjecturas, parece forçoso reconhecer que as partes mesmas - ERJ, MRJ e CEDAE, não podem insurgir-se contra a validade do Termo de Reconhecimento Recíproco de Direitos e Obrigações, em virtude da incidência do princípio da boa-fé objetiva e da proteção da confiança legítima, também aplicável às relações de direito público e do consequente repúdio do ordenamento jurídico a comportamentos contraditórios (*nemo potest venire contra factum proprium e tu quoque*)";

15 - Considerando que, no âmbito de reunião conjunta realizada em parceria (MPRJ e MPF) nas dependências do Ministério Público Federal do Rio de Janeiro (PRR/RJ), em 14 de dezembro de 2018, o Município do Rio de Janeiro, por intermédio de seus representantes (PGM/RJ, SECONSERMA, SMUIH e Rio Águas) defendeu a legalidade da concessão (por delegação contratual) na 'Área de Planejamento nº 5' (AP 5) da Cidade, com arrimo no já mencionado Termo de Reconhecimento Recíproco de Direitos e Obrigações, sendo certo que, contraditoriamente, o mesmo Ente se recusa a exercer a competência pela coleta, transporte e tratamento de esgoto nas áreas faveladas da "AP4", também prevista no aludido Termo,

16 - Considerando que, também por ocasião da reunião supracitada, o Município, na linha das respostas apresentadas aos questionamentos do MPRJ no âmbito da audiência pública (para a delegação do serviço de esgotamento na AP4, via concessão negocial) promovida pela Prefeitura, reiterou as seguintes teses: (i) inexistência de óbices à concessão pretendida pela Editalidade diante das cláusulas do Termo de Reconhecimento Recíproco, uma vez que este, mesmo sem ter sido questionado judicialmente pela Administração Municipal, seria "ilegal", e (ii) titularidade da prestação do serviço público que se visa delegar, em que pese os fundamentos e votos levados a efeito, pelo Egrégio Supremo Tribunal Federal (STF), no bojo da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 1842, na qual se concluiu pela gestão compartilhada, nas Regiões Metropolitanas, entre Estados e Municípios;

17 - Considerando que, dentre os votos proferidos na ADI referida acima, destacam-se os seguintes:

Voto Ministro Gilmar Mendes

(fs. 1777/1778, dos autos do processo da ADI nº 1842)

"Nesses termos, entendo que o serviço de saneamento básico no âmbito de regiões metropolitanas, micromegilões e aglomerados urbanos constitui interesse

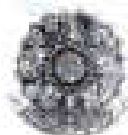
[Assinatura]

[Assinatura]



GAEMA
MPRJ

MINISTÉRIO PÚBLICO
FEDERAL



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

coletivo que não pode estar subordinado à direção de único ente, mas deve ser planejado e executado de acordo com decisões colegiadas em que participem tanto os municípios compreendidos como o estado federado.

Portanto, nesses casos, o poder concedente do serviço de saneamento básico nem permanece fracionado entre os municípios, nem é transferido para o estado federado, mas deve ser dirigido por estrutura colegiada instituída por meio da lei complementar estadual que cria o agrupamento de comunidades locais – em que a vontade de um único ente não seja imposta a todos os demais entes políticos participantes.

Esta estrutura colegiada deve regular o serviço de saneamento básico de forma a dar viabilidade técnica e econômica ao adequado atendimento do interesse coletivo.

Ressalte-se que a mencionada estrutura colegiada pode ser implementada tanto por acordo, mediante convênios, quanto de forma vinculada, na instituição dos agrupamentos de municípios. [...]

Ademais, julgo procedente a ação direta, para declarar a inconstitucionalidade da expressão "a ser submetido à Assembleia Legislativa" do inciso I do art. 5º, além do parágrafo 2º do art. 4º, do parágrafo único do art. 5º, dos incisos I, II, IV e V do art. 6º, do art. 7º, do art. 10, e do parágrafo 2º do art. 11 todos da LC 87/1997/RJ, bem como dos 11 a 21 da Lei n. 2.869/1997/RJ, modulando os efeitos da declaração para que só tenha eficácia a partir de 24 meses após a conclusão do presente julgamento.

Assim sendo, voto no sentido de, aplicando o art. 27 da Lei n. 9.868/99, declarar a inconstitucionalidade sem a pronúncia da nulidade das leis impugnadas, mantendo sua vigência excepcional pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, lapso temporal razoável dentro do qual poderá o legislador estadual reapreciar o tema, constituindo modelo de prestação de saneamento básico, nas áreas de integração metropolitana, dirigido por órgão colegiado, com participação dos municípios pertinentes e do próprio Estado do Rio de Janeiro. É como voto.

Voto Ministro Joaquim Barbosa

(fls. 1818/1824 dos autos do processo da ADI n.º 1842)

(...) Vale dizer, a titularidade do exercício das funções públicas de interesse comum passa para a nova entidade público-territorial-administrativa, de caráter intergovernamental, que nasce em consequência da criação da região metropolitana. Em contrapartida, o exercício das funções normativas, diretivas e administrativas do novo ente deve ser compartilhado com paridade entre o estado e os municípios envolvidos.

Voto do Ministro Ricardo Lewandowski

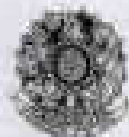
(fls. 1827/1830 dos autos do processo da ADI n.º 1842)

"No caso das entidades regionais, o mínimo denominador comum para o seu adequado funcionamento consiste no compartilhamento das decisões relativas às funções públicas de interesse comum, inclusive quanto ao poder de concessão dos respectivos serviços, de tal modo que não haja concentração dessa competência na esfera de um único ente, seja ele o Estado instituidor, o



GAEMA
MPRJ

SECRETARIA DE
CONTABILIDADE



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

Município-polo ou qualquer dos demais municípios, e desde que não se dê a preponderância da vontade de determinado ente federado sobre os outros no processo de tomada de decisão.

Nessa linha, parece razoável, além de revesti-se do necessário pragmatismo, a solução alvitrada pelo Ministro Joaquim Barbosa, acima lembrada, segundo a qual "a titularidade do exercício das funções públicas de interesse comum passa para a nova entidade político-territorial-administrativa, de caráter intergovernamental".

E, de fato, não me parece haver nenhum problema em delegar a execução das funções públicas de interesse comum a essa autarquia territorial, intergovernamental e plurifuncional, na concepção do Alacir Gaffé Alves, desde que a lei complementar instituidora da entidade regional lhe confira personalidade jurídica própria, bem como o poder concedente quanto aos serviços de interesse comum, nos termos do art. 25, § 3º, combinado com os arts. 37, XIX, e 175 da Carta Magna. (...)

Ademais, no mérito, julgo procedente a ação, para declarar a inconstitucionalidade da expressão "a ser submetido à Assembleia Legislativa," do inciso I do art. 5º, além do parágrafo 2º do art. 4º, do parágrafo único do art. 5º, dos incisos I, II, IV e V do art. 8º, do art. 7º, do art. 10, e do parágrafo 2º do art. 11, da Lei Complementar 87/1997 do Estado do Rio de Janeiro, bem como dos arts. 11 a 21 da Lei fluminense 2.869/1997, modulando os efeitos da declaração para que só tenha eficácia a partir de 24 (vinte e quatro) meses após a conclusão deste julgamento."

18 - Considerando que, após o julgamento supracitado - cuja matéria subjacente foi o exercício das competências comuns, v.g. das funções, atividades e serviços desta natureza no âmbito das Regiões Metropolitanas -, o Estatuto da Metrópole, consubstanciado na Lei Nacional nº 13.089/2015, expressamente se propôs a estabelecer as "diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomerações urbanas instituídas pelos Estados, normas gerais sobre o plano de desenvolvimento urbano integrado e outros instrumentos de governança interfederativa";

19 - Considerando que o mesmo diploma supracitado, em seus artigos 2º, VII e IX, 3º, caput e §1º, 5º e 7º-A, preceitua o seguinte:

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se:

VII - região metropolitana: unidade regional instituída pelos Estados e integrada, conforme o caso, pelo Distrito Federal, por meio de lei complementar, constituída por agrupamento de Municípios limítrofes para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum;

IX - governança interfederativa das funções públicas de interesse comum: compartilhamento de responsabilidades e ações entre entes da Federação em

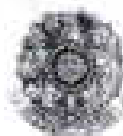
11

e [assinatura]



GAEMA
MPRJ

PROTEÇÃO
CIVIL



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

termos de organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum, mediante a execução de um sistema integrado e articulado de planejamento, de projetos, de estruturação financeira, de implantação, de operação e de gestão.

Art. 3º Os Estados, mediante lei complementar, poderão instituir regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, constituídas por agrupamento de Municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

§ 1º O Estado e os Municípios incluídos em região metropolitana ou em aglomeração urbana formalizada e delimitada na forma do caput deste artigo deverão promover a governança interfederativa, sem prejuízo de outras determinações desta Lei.

Art. 5º As leis complementares estaduais referidas nos arts. 3º e 4º desta Lei definirão, no mínimo:

- I - os Municípios que integram a unidade territorial urbana;
- II - os campos funcionais ou funções públicas de interesse comum que justificam a instituição da unidade territorial urbana;
- (...)

Art. 7º-A. No exercício da governança das funções públicas de interesse comum, o Estado e os Municípios da unidade territorial deverão observar as seguintes diretrizes gerais: (Incluído pela Lei nº 13.683, de 2018)

- I - compartilhamento da tomada de decisões com vistas à implantação de processo relativo ao planejamento, à elaboração de projetos, à sua estruturação econômico-financeira, à operação e à gestão do serviço ou da atividade;
- II - compartilhamento de responsabilidades na gestão de ações e projetos relacionados às funções públicas de interesse comum, os quais deverão ser executados mediante a articulação de órgãos e entidades dos entes federados."

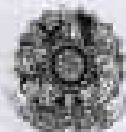
20 - Considerando que, no mesmo diapasão do Estatuto da Metrópole, a Lei Complementar Estadual nº 184/2018, em seus arts. 1º, caput; 3º, II; 6º, IV; 7º, I; 8º, I; e 11, VII, "b", determina o seguinte:

Art. 1º Dispõe sobre a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, composta pelos Municípios do Rio de Janeiro, Belford Roxo, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Petrópolis, Quelimados, Rio Bonito, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá, com vistas à organização, ao planejamento e à execução de funções e serviços públicos de interesse metropolitano ou comum.

Art. 3º Consideram-se de interesse metropolitano ou comum as funções públicas e os serviços que atendam a mais de um município, assim como aqueles que, embora restritos ao território de um deles, sejam, de algum modo, dependentes, concorrentes, confluentes ou integrados entre si, notadamente:

- II - o saneamento básico, assim definido pela legislação federal, incluindo a captação, o tratamento e a distribuição de água potável; a coleta, o tratamento e a destinação do esgotamento sanitário, gerenciamento de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, sendo que:

Art. 6º São objetivos da gestão metropolitana:



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

IV - garantir a integração, a sinergia e a compatibilidade das políticas estaduais, municipais e metropolitanas no que diz respeito às questões de interesse comum.

Art. 7º Para fins da aplicação desta Lei, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

I - implantação de processo permanente e compartilhado de planejamento e de tomada de decisão quanto ao desenvolvimento urbano e às políticas setoriais afetas às funções públicas de interesse comum;

Art. 8º São princípios a serem respeitados nas regiões metropolitanas:

I - prevalência do interesse comum sobre o local;

Art. 11 São atribuições do Conselho Deliberativo da Região Metropolitana do Rio de Janeiro:

VII - exercer sua titularidade em relação aos serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, observando os Planos Diretores e a legislação urbanística e, principalmente, a situação operacional específica dos municípios envolvidos, incluindo:

b) decidir sobre a forma de prestação dos serviços, sua delegação e modelagem;

21 - Considerando que, se não bastasse a clareza dos dispositivos acima transcritos, em especial o quanto previsto na alínea "b", inciso VII, do art. 8º da Lei Complementar retrocitada, a legislação específica (Lei nº 11.445/2007) de regência da matéria, no final de 2018, v.g. a partir de alterações legislativas (e.g. 'MP' nº 868/2018), passou a dispor nos seguintes termos no §1º de seu art. 8º-C: "Os Municípios e o Distrito Federal são os titulares dos serviços públicos de saneamento básico. § 1º Na hipótese de interesse comum, o exercício da titularidade dos serviços de saneamento básico será realizado por meio: I - de colegiado interfederativo formado a partir da instituição de região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião";

22 - Considerando, ainda no que tange à gestão compartilhada, que o 'Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro' - PDUI/RMRJ, cujo escopo é incrementar modelos compartilhados de organização metropolitana que permitam estabelecer políticas de melhoria da competitividade econômica, da gestão ambiental, da coesão sócio territorial, além dos serviços públicos essenciais como saneamento e gestão dos recursos hídricos - define os seguintes "pontos-chave" da visão de futuro e ações prioritárias:

Pontos-chave da visão de futuro:

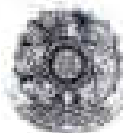
[1]

10



GAEMA
MPRJ

PRINCÍPIOS
Gerais



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

(i) Implantação de infraestrutura e aprimoramento da gestão do saneamento ambiental, de forma a garantir abastecimento de água regular em toda Região Metropolitana do Rio de Janeiro, coleta e tratamento de esgoto sanitário (considerando o sistema de tempo seco);

(ii) Criação de condições para um saneamento ambiental amplo e a integração de ambiente natural e construído, com foco em sua revitalização e valorização, tais como: (a) Aprimorar os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, buscando a universalização; (b) Reduzir perdas do sistema de abastecimento de água, e incentivar o uso sustentável da água com redução do consumo; (c) Reduzir o déficit previsto para o setor de abastecimento de água, buscando novos mananciais; (d) Melhorar a cobertura de distribuição da rede de esgotamento sanitário, buscando soluções para o efetivo funcionamento de suas redes e evitando lançamentos não previstos cruzados com as redes de drenagem; (e) Melhorar a qualidade ambiental do corpo hídrico receptor, em complementação ao controle do processo de tratamento, por meio do fomento de medidas que controlem o produto final do tratamento de esgoto;

[...]

Ações Prioritárias:

[...]

(i) Incentivar a implantação de redes de tempo seco em locais sem rede de esgotamento sanitário como solução de transição para um sistema separador absoluto, adotando uma estratégia de gradualismo;

(ii) Incentivar a utilização das Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs existentes e avaliar a necessidade de implantação de novas ETEs;

(iii) Promover monitoramento e avaliação e incentivar ações resilientes para os setores de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de manejo de resíduos sólidos e de manejo de águas pluviais; [...]

23 - Considerando que, no âmbito do Município do Rio de Janeiro, o Termo de Reconhecimento Recíproco pactuado, e anteriormente citado, é expressamente reconhecido como pressuposto motivacional, dentre outros, para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento para os Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PMSB-AE), aprovado pelo Decreto n.º 34290 de 15 de agosto de 2011;

24 - Considerando que o Plano supracitado consagra que "a realização de intervenções de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário em regiões faveladas, no Município do Rio de Janeiro, melhorando a infraestrutura urbana na cidade, as condições de vida nestas regiões e integrando estas comunidades à cidade formal é responsabilidade da Prefeitura da Cidade";

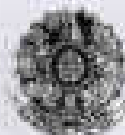
25 - Considerando que, complementamente às orientações do referido "PMSB-AE", a observância de outros Planos é igualmente fundamental, podendo-se conferir, por exemplo, as normas que disciplinam o "Plano de Bacia Hidrográfica" e o "Plano Municipal de Saneamento". A propósito, eis o disposto na Lei Estadual nº 3.239/1999 e na Lei da PNSB:

Lei Estadual nº 3.239/1999



GAEMA
MPRJ

RECURSOS HÍDRICOS
SANEAMENTO



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

Art. 12 - Os Planos de Bacia Hidrográfica (PBHs) atenderão, nos respectivos âmbitos, às diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos, e servirão de base à elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH).

Art. 13 - Serão elementos constitutivos dos Planos de Bacia Hidrográfica (PBHs):

V - o diagnóstico institucional dos Municípios e de suas capacidades econômico-financeiras;

VI - a avaliação econômico-financeira dos setores de saneamento básico e de resíduos sólidos urbanos;

X - a análise das alternativas de tratamento de efluentes para atendimento de objetivos de qualidade da água;

XI - os programas das intervenções, estruturais ou não, com estimativas de custo; e

XII - os esquemas de financiamentos dos programas referidos no inciso anterior, através de:

a) simulação da aplicação do princípio usuário-poluidor-pagador, para estimar os recursos potencialmente arrecadáveis na bacia;

b) rateio dos investimentos de interesse comum; e

c) previsão dos recursos complementares alocados pelos orçamentos públicos e privados, na bacia.

Lei Federal nº 11.445/2007

Art. 19. A prestação de serviços públicos de saneamento básico observará o plano, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo:

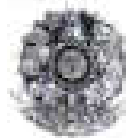
I - diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II - objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III - programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento.

26 - Considerando o anúncio de abertura de processo licitatório, na modalidade Concorrência Pública – Concorrência Nacional CEL/PROPRIOS – CN nº 12/2018, conforme publicação levada a efeito no dia 28 de dezembro de 2018, no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, pela Subsecretaria de Patrimônio Imobiliário da Prefeitura do Rio de Janeiro, para concessão da prestação do serviço de esgotamento sanitário na Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá, na 'Área de Planejamento n. 4' (AP-4), e que a sessão para entrega dos envelopes restou designada para o dia 11/02/2019;

27 - Considerando que, na mesma toada da Recomendação Ministerial, expedida em sequência à notícia acima, o d. Juízo da 4ª Vara de Fazenda



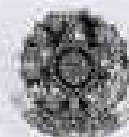
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

Pública da Comarca da Capital, nos autos do processo nº 0025972-03.2019.8.19.0001, reconhecendo, ainda que em juízo de cognição sumária, a validade do "TRRDO", proferiu provimento de urgência determinando "a sustação do procedimento licitatório instrumentalizado por meio da CN nº 12/2018, e de eventual prosseguimento dos atos a ele correlatos, observando-se o perigo de dano consubstanciado na realização de sessão pública de entrega de envelopes designada para o dia 11 de fevereiro de 2019".

28 – Considerando que, dentre os fundamentos da decisão judicial, encontra-se o seguinte: "Assim, não vislumbra este Juízo vícios a inquinar o mencionado ajuste. Este foi celebrado a partir de uma postura cooperativa entre os Entes Federados, orientado pela proteção do interesse público e concretização de direitos fundamentais relacionados a preservação da vida, saúde e meio ambiente. Aliás, o vínculo entre saneamento básico e saúde pública é tão estreito que a própria Constituição de 1988 atribuiu competência ao SUS para participar na formulação da política e ações de saneamento básico (Art. 200, inciso IV). Diante deste cenário, portanto, vincularam-se as partes nos direitos e obrigações definidos no aludido Termo, o qual estabeleceu prazo de vigência de 50 (cinquenta) anos, prorrogáveis por outros 50 (cinquenta) anos, como acima já explicitado, a fim de salvaguardar a segurança jurídica necessária aos investimentos privados a serem realizados na área de saneamento básico, intrinsecamente relacionados à concretização dos direitos supramencionados";

29 - Considerando que, no âmbito da reunião técnico-jurídica entre GAEMA/MPRJ e INEA, realizada em 26 de fevereiro de 2019, para tratar, dentre outros pontos, das obrigações do Instituto Estadual do Ambiente para a recuperação do corpo d'água das Lagoas da Barra e Jacarepaguá, foi noticiado ao Parquet que (i) a partir do Programa de Urbanização de Assentamentos Populares do Rio de Janeiro (PROAP), populamente conhecido como Favela-Bairro, foram construídas redes separadoras bem como Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) e Elevatórias (EE), geridas pela administração pública municipal (direta e indireta) em algumas comunidades da AP-4, em especial as chamadas Tijuquinha, Muzema, Morro do Banco, Vila da Paz e Rio das Pedras e que, (ii) malgrado as mesmas estarem obsoletas no momento, algumas delas têm potencial para serem utilizadas, após reformas e interligação no sistema da CEDAE;

30 - Considerando a atuação integrada e o esforço efetuado pelos Ministérios Públicos do Estado do Rio de Janeiro e Federal, no sentido de se, finalmente, propor medidas concretas no sentido de se promover o tratamento adequado do esgoto sanitário em toda a região que compõe a bacia drenante do complexo lagunar da Barra da Tijuca e Jacarepaguá, podendo ser citadas



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

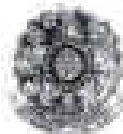
neste sentido, as reuniões conjuntas (inclusive com a participação, em algumas delas, de representantes da CEDAE e do Município) realizadas em 14/12/2018, 21/01/2019, 15/02/2019 e 20/03/2019. Nessas ocasiões, ambas as instituições ministeriais têm demonstrando as suas preocupações com o estado de degradação do Complexo Lagunar da Barra e Jacarepaguá e sua relação com deficiências e omissões no planejamento e na execução das políticas públicas correlatas, v.g. nas denominadas "áreas faveladas";

31 - Considerando que, com relação à chamada "área formal" da AP4, a CEDAE elaborou e apresentou, ao Ministério Público Federal e à AGENERSA, plano de obras para universalização do tratamento de esgoto na região, com cronograma para conclusão no prazo de 10 anos;

32 - Considerando que, para além das responsabilidades do Ente Público Municipal já citadas, a questão do ordenamento territorial também não pode ser ignorada, especialmente quanto ao exercício regular de seu poder de polícia, podendo-se citar, dentre outras normas sobre o tema, o quanto previsto: (i) nos incisos I e VIII do art. 30, bem como no art. 182, caput, todos da CRFB/1988; (ii) art. 40 da Lei nº 6.766/1979, e (iii) art. 210, caput e parágrafos do Plano Diretor do Município do Rio de Janeiro (LCMRJ nº 111/2011);

33 - Considerando que a questão do controle do uso e ocupação do solo, com a adoção das correlatas medidas de prevenção e repressão às intervenções clandestinas e irregulares, já é objeto de diversos inquéritos civis, ações penais e ações civis públicas promovidas pelo Ministério Público, cabendo, para os fins desta Recomendação (bem como de outras que lhe sucederão), abordar as questões afetas às principais medidas de saneamento e controle ambiental para as áreas formais e informais passíveis de regularização (cf. legislação de regência e sua interpretação conforme a Constituição) da "AP4" e que, de maneira direta ou indireta, demandam a atuação do Município;

34 - Considerando o que consta da recente manifestação do Professor Associado da UERJ, Adacto Benedicto Ottoni, intitulada "Atuações do Município do Rio de Janeiro para a Revitalização dos Corpos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Sistema Lagunar da Barra da Tijuca e Jacarepaguá", cujo conteúdo reitera, dentre outras ponderações, as elencadas nos itens acima, destacando que, para a essencialidade de um planejamento de médio e longo prazo, afigura-se fundamental o estabelecimento de compromissos (alguns já trazidos à baila em sua manifestação) efetivos para as "áreas faveladas", inclusive com medidas próprias e específicas para aquelas situadas em Áreas de Preservação Permanente (APP) - abrangendo as



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

faixas marginais de proteção dos rios e áreas aluviais com talude superior a 45°;

35 - Considerando que, dentre os principais (i) problemas de impactos ambientais negativos que culminam na poluição e degradação dos corpos hídricos em referência e (ii) proposições de suas respectivas soluções (de curto, médio e longo prazos), elencados no estudo referido acima, destacamos os seguintes:

1- Valões de esgotos a céu aberto que desembocam nos corpos hídricos da região.

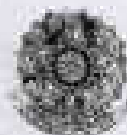
Devido à falta de saneamento nessas áreas de ocupações irregulares de baixa renda, os esgotos sanitários atingem as galerias de águas pluviais existentes e os rios da região, escoando em direção às lagoas. Este é um problema grave, pois existem dificuldades na drenagem das águas naturais na região da Baixada de Jacarepaguá e arredores, e a consequência na inexistência ou ineficácia do sistema de saneamento nestas áreas é que os esgotos se misturam com as águas de drenagem nestas regiões de baixada e ficam com condições inadequadas de escoamento (muitas vezes com estagnação hídrica), colocando em risco a saúde da população. E esses esgotos, ao final, atingem os rios e lagoas da região, contribuindo para a sua poluição e contaminação.

PROPOSIÇÃO DE SOLUÇÕES: [...] a Prefeitura do Rio de Janeiro deve realizar as seguintes intervenções:

1.1- Implantação imediata e emergencial de sistema de interceptação dos valões de esgotos (normalmente conhecido como "coleta de tempo seco") aos rios da região e nas galerias de águas pluviais em áreas planas e baixas da bacia hidrográfica do sistema lagunar da Barra da Tijuca e Jacarepaguá. [...] devem ser cadastrados pela Prefeitura do Rio de Janeiro todos os valões de esgotos a céu aberto existentes na região, que devem ser interceptados, bem como os esgotos que caem nas galerias de águas pluviais e escoam em direção aos rios e lagoas. [...] 1.2- A médio e longo prazos, devem ser planejadas pela Prefeitura do Rio de Janeiro ações que permitam um uso e ocupação ordenados do solo, para, a partir daí, e somente após esta ordenação no uso e ocupação do solo, se fazer um sistema de coleta de esgotos sanitários definitivo [...]

2- Lixo Disperso proveniente das Favelas e que atingem os Rios e Lagoas da Região

[...] Na realidade, existem, em geral, verdadeiros vazadouros clandestinos de lixo, principalmente em áreas de mais difícil acesso. E esse lixo disperso é também um foco potencial de proliferação de vetores sanitários, inclusive o mosquito "Aedes Aegypti", especialmente nas regiões planas e baixas, pela estagnação de esgotos e deficiências no sistema de drenagem pluvial. Normalmente, os rios que passam em áreas de favelas acabam se tornando também em verdadeiros receptores de lixo pela população. [...] Nos períodos chuvosos, estes resíduos sólidos dispersos escoam em direção aos sistemas de drenagem superficial (galerias de águas pluviais), rios e lagoas, assoreando-os e entupindo-os, agravando as inundações nas áreas planas e baixas da bacia hidrográfica do sistema lagunar da Barra da Tijuca e Jacarepaguá, e poluindo, consequentemente, os rios e lagoas locais. Nas épocas de chuvas intensas, em



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

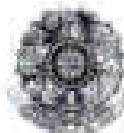
que as vazões fluviais aumentam significativamente, parte desse lixo pode atingir as praias locais, escoando através dos Canais da Jostinga e Semambéba, gerando problemas de saúde pública aos banhistas, e estéticos, podendo prejudicar o turismo nesta região nobre da Cidade do Rio de Janeiro.

PROPOSIÇÃO DE SOLUÇÕES: a Prefeitura do Rio de Janeiro deve implantar, de forma urgente, em todas as favelas existentes na Bacia Hidrográfica do Sistema Lagunar da Barra da Tijuca e Jacarepaguá, um Programa de Educação Ambiental acoplado à Coleta Seletiva e Reciclagem do Lixo nessas Comunidades Carentes (com a criação de ecopontos, etc.)
[...]

3- Controle da Erosão do Solo na Bacia Hidrográfica Drenante
A erosão do solo, especialmente nas áreas de ocupação irregular de encostas, gera o aporte de material sólido e sedimentos ao sistema de drenagem urbana (entupindo frequentemente as bocas de lobo e as galerias de águas pluviais) e aos rios e lagoas da região. O assoreamento gerado agrava os problemas de inundações nas áreas planas e baixas da bacia, reduzindo a seção de escoamento fluvial, e tornando mais rasas as lagoas da região, além de aumentar a turbidez da água, impactando negativamente a biodiversidade dos corpos hídricos naturais da região.

PROPOSIÇÃO DE SOLUÇÕES: A Prefeitura do Rio de Janeiro deve priorizar o controle das ravinas e voçorocas (estágio mais avançado de erosão) existentes em toda a bacia drenante do Sistema Lagunar da Barra da Tijuca e Jacarepaguá, especialmente nas áreas mais ativas da bacia, devido à maior energia dos escoamentos superficiais de encosta, onde os processos erosivos são mais intensos, incluindo áreas de favelas, com a existência anterior de desmatamentos descontrolados. Intervenções de controle dessa erosão, como soleiras de encostas, alçapões sedimentológicos, e outras, devem ser implantadas, protegendo o sistema de drenagem urbana e os rios e lagoas da região do carreamento desse material sólido decorrente da erosão do solo da bacia hidrográfica [...]

36 - Considerando que, a partir do "Relatório Técnico: análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro" - entregue ao MPF e elaborado pelo Departamento de Recursos Hídricos e Meio Ambiente - DRHIMA, vinculado à Fundação COPPETEC, contratada pela CEDAE - o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro extraiu alguns dados constantes do referido relatório, lançando-os na plataforma denominada "MP em Mapas" e, a partir disto, georreferenciou as 194 comunidades levantadas no estudo e suas respectivas vazões de lançamentos de esgoto "in natura", isto é, despejados diretamente nos afluentes do Complexo Lagunar da Barra Tijuca e Jacarepaguá. O trabalho realizado pelo DRHIMA apresentou a estimativa de cálculo, quanto ao ano de 2018, do valor de 883,42 L/s (litros por segundo) de vazão de esgoto "in



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

natura" produzido nessas comunidades. Noutro giro, para o ano de 2038, de acordo com as respectivas projeções populacionais feitas pelo estudo, o valor alcançará o montante de 1211,46 L/s, como ilustra o quadro a seguir:

Total estimado de vazão de esgoto "in natura" produzido nessas comunidades:

2018: 863,42 L/s (Litros por segundo), o que equivale a 74.599.488,00 L/d (litros por dia)

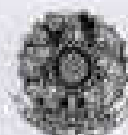
2038: 1211,46 L/s, o que equivale a 104.669.855,63 L/d

- 37 – Considerando que o presidente da CEDAE, em reunião conjunta com o MPF e MPE, realizada no dia 14 de dezembro de 2018, propôs custear as obras de instalação de sistema de "coleta de tempo seco" nas galerias pluviais existentes junto a comunidades e áreas informais, consoante anexo estudo "Relatório Técnico: análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro";
- 38 – Considerando que, nos termos da mesma proposta, caberia à Prefeitura, tão-somente, a operação e manutenção das estruturas de captação de tempo seco após a execução das obras;
- 39 – Considerando que, segundo manifestação do corpo técnico do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro e do Ministério Público Federal que analisou o estudo elaborado pela COPPE/UFRJ, a captação de esgotos sanitários em tempo seco nas galerias pluviais existentes junto a comunidades e áreas informais da AP4 constitui medida paliativa de grande efetividade para reduzir o lançamento de esgoto "in natura" nos corpos hídricos que desagüam no complexo lagunar, até a implementação e universalização do sistema do separador absoluto;
- 40 – Considerando que, segundo o mesmo documento, elaborado pela COPPE/UFRJ, ao menos 259.223 pessoas na região da AP4, de um total de 682.380 moradores (equivalente a 37,98%), habitam favelas ou áreas consideradas como informais, contribuindo com o lançamento de esgoto *in natura* nos corpos hídricos da bacia drenante;
- 41 – Considerando que, até a presente data, nenhuma proposta foi formulada pelo Município do Rio de Janeiro, no que se refere a planejamento e cronograma de obras de universalização do saneamento básico em áreas informais e/ou de favela na bacia drenante do sistema lagunar de Jacarepaguá e Barra da Tijuca



GAEMA
MPRJ

INSTITUTO BRASILEIRO
DE AMBIENTE



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

42 – Considerando que tampouco apresentou a Municipalidade proposta para impedir ou reduzir, em níveis aceitáveis, a poluição decorrente do lançamento de esgoto doméstico e resíduos sólidos, proveniente das áreas informais da bacia drenante;

43 – Considerando que, nos termos do art. 54 da Lei Federal nº 9.605/98, constitui **CRIME AMBIENTAL**:

Art. 54 Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora.
Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 1º Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

§ 2º Se o crime:

I - tomar uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;

(...)

IV - dificultar ou impedir o uso público das praias;

V - ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos.

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

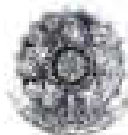
44 - Considerando, por fim, (i) que a Organização Mundial das Nações Unidas (ONU) declarou, em julho de 2010, por intermédio da Resolução A/RES/64/292, o saneamento como um direito humano essencial para gozar plenamente a vida e todos os outros direitos humanos; (ii) que a mesma Organização internacional, por intermédio da denominada "Agenda 2030", incluiu, dentre os 17 (dezessete) "Objetivos de Desenvolvimento Sustentável" ("ODS"), o festejado e relevante "Objetivo 6 - "Água Potável e Saneamento" ; e (iii) o direito que todos têm "ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida" , como consagrado no art. 225 da CRFB/1988, sendo que as obrigações correlatas também são de responsabilidade do Município do Rio de Janeiro.

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO e o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, pelas razões acima expostas, RECOMENDAM ao MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO, representado pelo



GAEMA
MPRJ

PROCURADOR GERAL
DO MUNICÍPIO



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

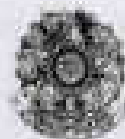
Excelentíssimo Senhor Prefeito MARCELO CRIVELLA, que, sem prejuízo de outras medidas extrajudiciais ou processuais que possam ser ulteriormente adotadas, diligencie e determine as seguintes providências:

A) em conjunto com ao Senhor Subsecretário Municipal de Habitação, que apresente ao MPRJ e ao MPF a relação de todas as redes coletoras, Estações de Tratamento de Esgoto (ETES) e elevatórias (EE), cadastradas ou não no SIURB, existentes nas comunidades inseridas na Área de Planejamento 4 (AP-4), implantadas e/ou geridas pela administração municipal direta ou indireta. Prazo: 30 dias a contar da protocolização da presente;

B) em conjunto com o Senhor Subsecretário Municipal de Meio Ambiente e seu corpo técnico e jurídico, que apresente (i) manifestação sobre a viabilidade e possibilidade de execução do estudo anexo, elaborado pelo Departamento de Recursos Hídricos e Meio Ambiente - DRHIMA, vinculado à Fundação COPPETEC, no âmbito da Área de Planejamento 4 (AP-4) da Cidade do Rio de Janeiro, EXCLUSIVAMENTE NO QUE SE REFERE À IMPLEMENTAÇÃO DE CAPTAÇÃO DE ESGOTOS SANITÁRIOS EM TEMPO SECO NAS GALERIAS PLUVIAIS EXISTENTES JUNTO A COMUNIDADES E ÁREAS INFORMAIS DA AP4, fazendo-o ATÉ AS 17H DO DIA 9 DE ABRIL DE 2019, ocasião em que será realizada a Audiência Pública para tratar de Esgotamento Sanitário na Área de Planejamento 4 (AP-4) visando a despoluição do Complexo Lagunar de Jacarepaguá, a ser promovida pela AGENERSA; e (ii) no caso da manifestação, objeto do subitem acima, restar negativa, a apresentação de estudo de concepção com a proposição de medidas efetivas para a solução, em médio prazo, do lançamento de esgoto "in natura", proveniente das áreas sob a responsabilidade da Prefeitura. Prazo: 30 dias a contar da protocolização da presente; em qualquer dos casos, (iii) a apresentação de planejamento contendo previsão orçamentária e cronograma de obras, para a universalização do saneamento das áreas da AP4 sob a responsabilidade da Municipalidade. Prazo: 90 dias a contar da protocolização da presente.

A partir do recebimento da presente Recomendação, fica fixada a responsabilidade civil, administrativa e criminal dos seus destinatários decorrente do não-cumprimento das normas constitucionais e legais aqui referidas, não podendo as autoridades destinatárias alegarem o desconhecimento de seu conteúdo para eximirem-se de suas responsabilidades ulteriormente apuradas.

Encaminhe-se cópia da presente recomendação, para ciência e providências eventualmente cabíveis, à AGENERSA, ao Procurador Geral do Município do Rio de Janeiro, ao Comitê da Bacia Hidrográfica, ao INEA, à CEDAE, aos



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL/RJ

órgãos de governança da Região Metropolitana previstos no art. 9º da Lei Complementar Estadual nº 184/2018 e à 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF, sendo certo que o Município do Rio de Janeiro, por intermédio dos órgãos referidos nos itens "a" e "b", terá o **prazo de 10 (dez) dias** para informar ao GAEMA/MPRJ e ao MPF/RJ se acatará aos termos e providências veiculados nesta Recomendação

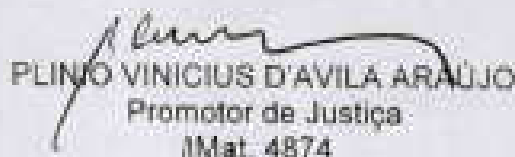
Rio de Janeiro, 29 de março de 2019.



JOSÉ ALEXANDRE MAXIMINO MOTA

Promotor de Justiça

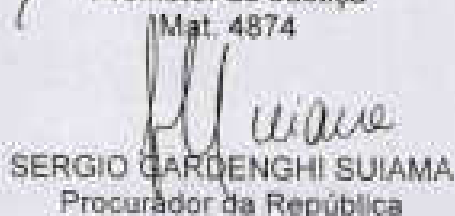
Mat. 4870



PLÍNIO VINÍCIUS D'ÁVILA ARAÚJO

Promotor de Justiça

Mat. 4874



SÉRGIO GARDENGHI SUIAMA

Procurador da República



JAIME MITROPOULOS

Procurador da República

Ofício

SEC/PCRJ 35

Data da autuação:

02/04/2019

Rubrica:

Fls

34

À PG/PADM

Trata-se de diligência e determinação do MPRJ em conjunto com o MPF quanto ao provimento de sistema de esgotamento sanitário na região da AP4.

Relembrando que em 2000, através do processo 0013392-38.2000.4.02.5101 (2000.51.01.013392-4) o MPF propôs ação civil pública em face a CEDAE para que deixasse de lançar esgotos *in natura* no complexo lagunar de Jacarepaguá. Nos autos do processo a CEDAE "confessa a inexistência da rede coletora e tratamento de esgoto sanitário, que é despejado diretamente nas águas do complexo lagunar e das praias da área" (fls.395 JFRJ)

Ora, há quase 20 anos, o MPF vinha apontado a problemática da falta de sistema de esgotamento sanitário na região da AP4 e o aporte *in natura* dos esgotos nas lagoas de Jacarepaguá, provenientes de toda a região sem distinção de área formal x informal.

No material encaminhado anexo, conforme detalhado abaixo, é indicado a existência de diversos pontos de lançamento de esgoto sanitário nas galerias de água pluvial, na área formal da AP4, com encaminhamento *in natura* aos corpos hídricos. Entretanto pela não disponibilização de cadastro atualizado da rede de esgotamento sanitário pela CEDAE, não é possível avaliar a integridade da rede existente, e desta forma, resta indícios da perpetuação destes pontos de lançamento de esgoto sanitário *in natura* nas lagoas até os dias de hoje.

Quanto ao ofício encaminhado (PRRJ/GAB/SGS nº 4063/2019), tecemos algumas considerações.

l) Em se tratando dos "Considerandos":

40 –

A população da Área de Planejamento 4, segundo a Tabela 2961/IBGE-2010 é de 909.368 habitantes. (Segue tabela Anexa).

A população da área de favelas é de 238.834, segundo estudo do IBGE, que segue anexo. Excluindo-se a população da Região Administrativa da Cidade de Deus que é de 38.515 habitantes, concluímos que a população residente na área de favelas sob responsabilidade do Município (conforme o Termo) seria: 200.319 habitantes.

Este montante equivale a um total aproximado de 22% da população da AP4, e não 37,98% conforme indicado no "considerando 40" às fls 16.

36 -

Isto posto, o vazão de aporte de esgotos nas lagoas, se considerarmos 100% de aporte, ou seja, tratamento ZERO (o que não corresponde à realidade, conforme exemplificado na sequência deste documento), equivaleria a:

Segundo a DZ 214 R-4 – Tabela 2, considera-se contribuição per capita de esgoto para ocupações desordenadas de 100L/dia (vide tabela em anexo). Desta forma, obtém-se uma vazão igual a 231,8L/s e não 863,48L/s apontados neste "considerando" às fls 16.

Apenas para se ter um parâmetro para nortear a problemática em tela: supondo que a CEDAE trata 50% do esgoto gerado na área formal que equivale a uma população de 709.049hab. Desta forma, 50% seria 354.525habitantes.

Utilizando-se a mesma tabela da DZ 214 R-4, que indica uma contribuição per capita de esgoto para regiões metropolitanas de 200L/dia, teríamos uma vazão de 820,6L/s de aporte de esgoto *in natura* proveniente da área formal para as lagoas de Jacarepaguá, numero este muito superior ao aporte das favelas (mesmo considerando-as sem qualquer tratamento).

41 -

O Município apresentou, sim, proposta referente ao planejamento para a universalização do esgotamento sanitário na Bacia de Jacarepaguá, incluindo as áreas de favela, e remeteu ao MPRJ e ao MPF, conforme ofícios encaminhados em anexo bem como expôs esse planejamento nas duas audiências públicas realizadas em 2018 - SANEAMENTO E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DOS RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DE JACAREPAGUÁ - AP4, POR MEIO DE CONCESSÃO DO SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, cujas apresentações seguem também em anexo.

II) Em atendimento a letra A:

Segue em anexo cópia do ofício 54/2019/GAEMA de 12 de janeiro de 2019, com a resposta da Fundação Rio-Águas. Segue em meio digital, em DVD, os cadastros das redes de drenagem e esgoto disponíveis nesta Fundação também encaminhados no ofício supra.

III) Em atendimento a letra B:

Informamos que a Fundação Rio-Águas compareceu nas reuniões realizadas sobre o tema na sede do MPF, em julho, novembro e dezembro de 2018, e apresentou a análise técnica ao estudo apresentado pela CEDAE para as áreas informais.

Ofício

SEC/PCRJ 35

Data da autuação:

02/04/2019

Fls.

27

Rubrica:

Cópia da resposta aos ofícios ACC ASJ 1 10/2018 (CEDAE) de 30/07/2018 e PRRJ/GAB/SGS 10785/2018 de 01/08/2018, inclusive com a apresentação realizada em novembro na sede do MPF, estão disponibilizados em anexo:

Ratificamos abaixo as conclusões desta análise:

"Após análise tanto do Relatório Final do Estudo de Engenharia (Versão 0), referente à "Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro" quanto do Relatório Área Formal da CEDAE com o "Planejamento do Sistema de Esgotamento Sanitário Para Proteção do Sistema Lagunar da Barra da Tijuca", concluímos que as soluções de captações de tempo seco propostas para as áreas subnormais não foram compatibilizadas com o planejamento da concessionária para a área formal.

No presente Estudo, foi proposta solução para implantação de mais 3 UTRs para o tratamento de deflúvios poluídos por esgotos sanitários não interceptados por estruturas CTS-Calha Fluvial, situadas preponderantemente na própria calha fluvial de cursos d'água com larguras superiores a 20 metros.

Como justificar a simultaneidade da implantação de mais 3 UTRs nos rios Anil, Pedras e Marinho e a manutenção da UTR Arroio Fundo concomitante a implantação das CTS nas respectivas bacias, tendo em vista questões ambientais e econômico-financeiras e por tratar-se de soluções temporárias, emergenciais e paliativas em tempo seco?

É notório que a questão da poluição das lagoas e dos corpos hídricos da Bacia de Jacarepaguá vai muito além da falta do esgotamento sanitário nas áreas informais. Estudos realizados pela Fundação Rio-Águas na Bacia de Jacarepaguá indicam que o transporte do esgoto nas redes públicas é fracionado, faltando trechos de rede/tronco e travessias, fazendo com que o esgoto, quando coletado, não chegue na ETE, sendo lançado sem o grau de tratamento adequado nos corpos hídricos. Apenas em parte da bacia de Jacarepaguá foram identificadas mais de 200 conexões da rede pública de esgotamento sanitário ao sistema pluvial; entretanto, não temos condições de avaliar se este quadro persiste até hoje pela não disponibilidade do cadastro atualizado.

Comentários finais

Historicamente não houve um planejamento da bacia como um todo. Ao longo dos anos foram sendo adotadas soluções individuais tanto para

condomínios, quanto comunidades, loteamentos e áreas formais que atualmente não operam de forma satisfatória.

Trata-se de soluções temporárias, não caracterizando um escopo definitivo ambientalmente. Por fim, para a Área de Planejamento 4, no que tange ao sistema de esgotamento sanitário da região, deverá ser contemplada uma solução definitiva e integrada, propondo-se intervenções que complementem o sistema separador absoluto implantado na região, com tratamento adequado dos efluentes.

Entendemos que a solução para o esgotamento sanitário da região é através de um processo de Concessão no âmbito municipal, onde são estabelecidas metas, indicadores e obrigações contratuais, tanto por parte da concessionária como do poder concedente, havendo ainda regulação dos serviços concedidos, com investimentos por parte da concessionária para implantação de sistema separador absoluto na Bacia como um todo, suprimindo progressivamente o lançamento de efluentes no sistema unitário (galerias de águas pluviais) e consequente redução da poluição hídrica."

Adicionalmente, segue anexa resposta ao ofício ACC ASJ 1 18/2018 (CEDAE), na qual esta Fundação analisa a resposta emitida pela CEDAE aos nossos comentários anteriores. Mais uma vez, esta Fundação se posiciona contrariamente à proposta adotada indicando dentre outros fatores que:

"... o trabalho técnico não pode ter como premissa prévia a implantação de captação de tempo seco como solução para a área informal, quando em muitas situações, outras alternativas se mostram mais vantajosas como a própria implantação do sistema separador absoluto.

A Prefeitura vem realizando investimentos de saneamento para urbanização de áreas informais, como é o caso do atual Programa Bairro Maravilha Oeste, do Programa Morar Carioca, Favela Bairro, Bairroinho, entre outros. Na AP4 cita-se como exemplo: Estrada da Chácara, Comunidade Beira Rio, Comunidade Asa Branca, Comunidade Passo do Lumiar, Vila Amizade, Comunidade Jordão, Comunidade Isabel Domingues, Barão, São José Operário. Contudo, não é possível ao Município assegurar a integração destes investimentos ao sistema formal de saneamento sem a ciência do respectivo cadastro atualizado e demais dados do serviço (comercial, econômico-financeiro e operacional).

Por fim, superar as deficiências na prestação do serviço de saneamento na AP4 com a criação de soluções paralelas, com premissas técnicas previamente definidas, deve ser avaliado de forma tecnicamente

Ofício
SEC/PCRJ 35
Data da autuação:
02/04/2019
Rubrica:

Fls. 19

fundamentada, de forma a prover a solução mais adequada para o problema de despoluição das lagoas de Jacarepaguá, sem incorrer em risco de desperdício de recursos públicos."

Segue em anexo cópia de resposta ao Ofício GP/CGP 78 de 01/02/2019 que encaminha o Ofício PRRJ/GAB/SGS 918/2019, indicando entre outros, qual seria o modelo proposto pelo Município.

Encaminhamos em adicional as apresentações feitas por esta Fundação nas Audiências Públicas realizadas em 20/09/2018 (MPE) e 02/10/2018 e 06/11/2018 (Concessão AP4).

Atenciosamente,



Tatiana Pinho Mattos
Matr. 13/247.117-5
Fundação Rio-Águas
Diretora de Saneamento



Marcelo Jabre Rocha
Matr. 13/208.893-8
Fundação Rio-Águas
Presidente

*Em tempo,
Informo que as apresentações prestadas
por esta Fundação devem ser consolidadas
com os demais órgãos: Meio-Ambiente,
Conservação, e Infraestrutura.
Conforme ofícios em anexo*



Tatiana Pinho Mattos
Eng.
RCA-AGUAS/PCRJ
Matr. 13/247.117-5 (SIN/2007/008)



Eng. Marcelo Jabre Rocha
Presidente
Fundação Rio-Águas
Matr. 13/208.893-8
CRA-AGUAS 12.1275-4

OFÍCIO 54/2019/GAEMA



Ofício 54/2019/GAEMA

Rio de Janeiro, 12 de fevereiro de 2019.

Ao Ilmo. Sr. Presidente da Fundação Instituto das Águas do Município do Rio de Janeiro

SMAR/RIO ÁGUAS

Campo de São Cristóvão, nº 268, 2º andar – São Cristóvão,
20921-440 – Rio de Janeiro/RJ

Assunto: Envio de Recomendação

Ref.: Inquéritos Cíveis 'MA 8066', 'MA 8908', 'MA 8918', 'MA 8928' e 'MA 8873'; e 'Autos de Acompanhamento MPRJ nº 2016.00428088'.

Ilmo. Presidente,

Cumprimentando-o cordialmente, sirvo-me do presente para encaminhar a Recomendação em anexo.

Sem mais, aproveito o ensejo para renovar protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,


José Alexandre Maximino Mota
Promotor de Justiça
Coordenador do GAEMA

SICOP/RIO - ÁGUAS	
TIPO DE DOC:	04
Nº DOC:	512019
ÓRGÃO DOC:	90000000
DATA DO CADASTRO:	12/02/2019
RUBRICA:	

Ofício nº 54/2019 GAEMA	
Data da autuação: 12/02/19	Fls. 02
Rubrica:	

A RIO-ÁGUAS/PRE/ATPPM,
RIO-ÁGUAS/PRE/DAN,
RIO-ÁGUAS/PRE/DEP,
RIO-ÁGUAS/PRE/DIS,
RIO-ÁGUAS/PRE/DOC, em sequência

Para ciência, tendo em vista o envio da recomendação em
anexo.

Rio de Janeiro, 14 de fevereiro de 2019


Geane Chagas Martins
Coordenador I
Fundação Rio Águas
Mat. 13/226.786-2

à GAL

Para ciência e opinando

Em 15/02/19

gk

Ofício	
54/2019 GAEMA	
Data da autuação:	Nº 04
12/02/2019	
Rubrica	

A RIO-ÁGUAS / PRE

Com relação ao item "a" do parágrafo 50.2 (Folha 25), todos os cadastros de drenagem pluvial (públicos e particulares) disponíveis em dwg e formato tif para a região da AP4 foram enviados em mídia digital através do Ofício 118/2019 RIO-ÁGUAS/PRE na data de 28/02/2019, assim como os arquivos referentes ao sistema de esgotamento sanitário implantado pela RioÁguas na região da AP4.

Com relação ao item "b" do parágrafo 50.2, já foi descrita na folha 03 a complexidade com relação ao georeferenciamento dos arquivos, assim como transformá-los em arquivo GIS. E referente ao sistema de esgotamento sanitário da área informal, sugerimos consultar a Subsecretaria de Habitação e a GGO, para obtenção dos cadastros das redes implantadas dentro dos programas dos respectivos órgãos.

Com relação aos itens "c" e "d", sugerimos consultar a Subsecretaria de Meio Ambiente e a PGM.

Conforme descrito em resposta ao Ofício 52/2019/GAEMA, no que se refere às recomendações para o Município do Rio de Janeiro (PGM/RJ e Fundação Rio-Águas), item 50.2/e", tem-se o que se segue para o item "e":

Conforme a Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, em seu artigo 9º, inciso I:

"O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

I - elaborar os planos de saneamento básico, nos termos desta Lei;

De acordo com o Art. 8º-C, da Lei nº 11.445:

"Os Municípios e o Distrito Federal são os titulares dos serviços públicos de saneamento básico."

Ciente da relevância da revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB-AE), a Fundação Rio-Águas, em 16/10/2018, instaurou o Processo Administrativo nº 26/701.288/2018, para captação de recursos destinados à contratação de empresa especializada visando a "Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário (PMSB-AE) do Município do Rio de Janeiro" – todas as áreas de planejamento do Município do Rio de Janeiro. O orçamento previsto é de R\$ 966.200,64, e o prazo para a revisão do plano é de 270 dias após a contratação.

Com vistas à captação de recursos foram realizadas reuniões junto ao Subcomitê de Bacia de Jacarepaguá. O Comitê da Bacia de Guanabara, através da Carta nº 38/CBH-BG/2018, informou que aprovou recursos de R\$ 500.000,00 para atualização do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município do Rio de Janeiro (PMSB-AE), mediante

Ofício	
54/2019 GAEMA	
Data da autuação:	fs.:
12/02/2019	
Rubrica	

anuência de condições estabelecidas. A Fundação Rio-Águas, através do Ofício N° 526/18 RIO-ÁGUAS/PRE, formalizou a anuência às condições estabelecidas, ressalvando que o valor do projeto que exceder R\$ 500.000,00 será objeto de captação de recursos.

Dando continuidade às tratativas o Comitê da Baía de Guanabara enviou a Carta n° 004/CBH-BG/2019, solicitando indicação de representante para composição do Grupo de acompanhamento do projeto de Atualização do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município do Rio de Janeiro, e a Fundação Rio-Águas indicou representante através do Ofício N° 105/2019 RIO-ÁGUAS/PRE.

Em 12/03/2019


 Luiz José Brande Moura
 FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS
 Engº Gerente
 Matr. 123456789 - CREA-RJ 20210114


 Taisara Pardo Martins
 Engº
 RIO-ÁGUAS/PRE
 Matr. 123456789 - CREA-RJ 20210114


 Engº Georgiane Costa
 Diretora de Estudos e Projetos
 Fundação Rio-Águas
 Matr. 13175 636-8 - CREA-RJ 1987105712

Recebido
 RIO-ÁGUAS/PRE/GAB
 Em 12/03/19



Ofício nº 54/2019 GAEMA	
Data da autuação: 12/02/19	Fls. 15
Rubrica:	

A RIO-ÁGUAS/PRE/DIS,

Para ciência, tendo em vista o envio da recomendação em
anexo.

Rio de Janeiro, 13 de Março de 2019


Geane Aragão Martins
Coordenador I
Fundação Rio Águas
Mat 13/226.786-2

RECEBIDO
RIO-ÁGUAS /PRE /DIS
EM 13/03/19


MIRIAM GUEDES DEL CASTILHO
RIO-ÁGUAS /PRE /DIS
Mat: 10/298.1173-1

ANEXOS

DE ACORDO COM O DECRETO Nº 2.577 DE 25 DE JANEIRO DE 1990.



Ref: Inquéritos Cíveis 'MA 8066', 'MA 8908', 'MA 8918', 'MA 8928' e 'MA 8873'; e 'Autos de Acompanhamento MPRJ nº 2016.00428088'.

RECOMENDAÇÃO MINISTERIAL

1 - Considerando que incumbe ao Ministério Público a defesa da ordem jurídica e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, na forma do artigo 127 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;

2 - Considerando que, dentre as funções institucionais do Parquet, destaca-se a de promover o inquérito civil e a ação civil pública para a proteção do patrimônio social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos (art. 129, III, da CRFB/1988);

3 - Considerando que cabe ao Ministério Público exercer a defesa dos direitos assegurados na Constituição Federal e Estadual, sempre que se cuidar de-lhe garantir o respeito, na forma do artigo 27 da Lei Orgânica Nacional do Ministério Público – Lei n.º 8.625/1993;

4 - Considerando que, no exercício dessas atribuições, pode o Ministério Público, dentre outras providências, expedir recomendações e notificações dirigidas aos órgãos/entidades da Administração Pública Direta e Indireta;

5 - Considerando que a expedição de recomendações e notificações pelo Órgão Ministerial visa não só à melhoria dos serviços públicos e de relevância pública, como também o respeito aos interesses cuja defesa lhe cabe promover, podendo, no exercício destes instrumentos, fixar prazos e medidas razoáveis a cargo dos responsáveis (art.6º, XX, Lei Complementar n.º 75/1993 c/c art.80 da Lei n.º 8.625/1993);

6 - Considerando que tramita neste Grupo de Atuação Especializada em Meio Ambiente (GAEMA) os procedimentos investigatórios em referência, consistentes nos

Handwritten signatures



Inquéritos Cíveis MA 8066, 8908, 8918, 8928 e 8873, instaurados, originariamente, pelas 2ª e 4ª Promotorias de Justiça de Tutela Coletiva de Defesa do Meio Ambiente e do Patrimônio Cultural do Núcleo da Capital;

7 - Considerando que os procedimentos em questão visam, dentre outros objetivos, apurar (i) a regularidade da expansão da cobertura do saneamento básico (vg. componentes abastecimento e esgoto) na 'Área de Planejamento nº 4' (AP 4) do Município do Rio de Janeiro, compreendendo os bairros da Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes e Jacarepaguá (cf. IC MA 8066); (ii) a ausência de sistemas coletores de esgoto sanitário em áreas faveladas, na mesma região (cf. IC MA 8918); (iii) a existência de "rede ociosa" (cf. IC MA 8928) sem ligação das unidades prediais, e, bem assim (iv) a deficiência na operação das estações de tratamento de esgoto (ETE) sanitário (cf. IC MA 8873) e das estações elevatórias (EE) na área em referência (cf. IC MA 8908);

8 - Considerando que também tramita no GAEMA os autos de acompanhamento (MPRJ nº 2016.00428088) do 'Termo de Ajustamento de Conduta' (TAC) firmado entre o MPRJ, a SEA/RJ e o INEA, em 14/05/2015, sendo certo que o referido "TAC" está assim sistematizado: (i) Capítulo I – do projeto de recuperação ambiental do Complexo Lagunar da Baixada de Jacarepaguá; (ii) Capítulo II – da complementação dos Estudos Técnicos; (iii) Capítulo III – da fase I; (iv) Capítulo IV – da fase II; (v) Capítulo V – do Plano Básico Ambiental (PBA); (vi) Capítulo VI – do Programa de Gestão Ambiental; e (vii) Capítulo VII – das disposições finais;

9 - Considerando que, segundo informações constantes dos inquéritos supracitados, o lançamento de esgoto sem o devido tratamento no 'Complexo Lagunar das Lagoas da Barra e de Jacarepaguá' – eg. lagoas da Tijuca, Camorim, Marapendi e Jacarepaguá – constitui relevante causa/fator de degradação dos respectivos recursos hídricos e ecossistemas associados;

10 - Considerando que, dentre as premissas do 'Termo de Ajustamento de Conduta' referido no item 8, as seguintes foram destacadas:

[Handwritten signature]



"considerando que as obras de dragagem do Sistema Lagunar, tão somente, não podem ser consideradas como recuperação ambiental de ecossistema e que o Projeto de Recuperação Ambiental do Sistema Lagunar de Jacarepaguá deve envolver ações integradas de saneamento, ordenamento urbano, fiscalização entre outras, que assegurem a melhoria da qualidade ambiental, assim como, programa de monitoramento com indicadores específicos que demonstrem a efetividade das ações implementadas";

"considerando que a tomada de decisão de políticas públicas governamentais, em que o órgão executor utiliza-se de recursos financeiros, deve ser acompanhada e mensurada através de análises de efetividade e eficácia";

"considerando que a ausência de saneamento na Bacia Hidrográfica contribuinte do Sistema Lagunar comprometerá a efetividade do Projeto de Recuperação Ambiental ora proposto";

11 - Considerando que, para além do "TAC" supracitado - cujas obrigações pertinentes serão doravante expostas -, não se pode deixar de mencionar a existência do 'Termo de Reconhecimento Recíproco de Direitos e Obrigações' ("TRRDO"), de 28 de fevereiro de 2007, bem como de seu 'Termo Aditivo' - ambos celebrados entre o Município, o Estado do Rio de Janeiro e a CEDAE -, instrumentos estes cujas disposições, mais recentemente, passaram a ser questionadas pelo Município do Rio de Janeiro, notadamente no âmbito das denominadas "áreas faveladas" da AP4;

12 - Considerando que o "Termo de Reconhecimento" retrocitado, cujas principais cláusulas do instrumento principal e de seu '1º Termo Aditivo' assim prescrevem:

CLÁUSULA PRIMEIRA - Constitui objeto do presente o reconhecimento recíproco de direitos e obrigações sobre a execução dos serviços de captação, tratamento, adução, distribuição de água potável, coleta, transporte e tratamento de esgotos, assim como a cobrança por tais serviços, tendo como base o território do MUNICÍPIO.

CLÁUSULA SEGUNDA - O ESTADO, a COMPANHIA e o MUNICÍPIO obrigam-se a respeitar e cumprir o presente TERMO independentemente da futura decisão pelo Supremo Tribunal Federal acerca da competência, integral ou parcial, dos Estados ou dos Municípios para outorga dos serviços públicos de abastecimento de água e de

[Assinaturas manuscritas]



esgotamento sanitário, servindo este instrumento como composição no âmbito do território do Município do Rio de Janeiro para serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, tal como descritos na Lei Federal 11.445, de 05 de Janeiro de 2007.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A COMPANHIA permanecerá sendo a prestadora dos serviços de captação, tratamento, adução e distribuição de água potável e coleta, transporte e tratamento adequado dos esgotos sanitários e cobrança pela prestação desses serviços no Município do Rio de Janeiro, pelo prazo de 50 (cinquenta) anos, contados da celebração do presente instrumento, prorrogáveis por outros 50 (cinquenta) anos, independentemente de notificação prévia, com exceção apenas da coleta, transporte e tratamento adequado dos esgotos sanitários e cobrança pela prestação desses serviços na Área de Planejamento 5 (AP5) e nas Áreas Faveladas, definidas nos ANEXOS I e II, deste instrumento.

[...]

PARÁGRAFO TERCEIRO - Para fins de aplicação do Parágrafo Primeiro define-se Áreas Faveladas como áreas oriundas de ocupações irregulares, de uso predominantemente habitacional, caracterizada por ocupação irregular de terra por população de baixa renda, normalmente dotadas de infraestrutura urbana e serviços públicos precários, vias estreitas e de alinhamentos irregulares, lotes de forma e tamanhos irregulares e construções não licenciadas pelo poder público.

PARÁGRAFO QUARTO - A identificação das Áreas Faveladas objeto deste instrumento estão definidas no ANEXO II do presente, sendo que a inclusão ou exclusão de qualquer área só se realizará mediante Termo Aditivo a ser firmado entre as Partes.

[...]

CLÁUSULA QUINTA - As Partes se obrigam ainda ao seguinte:

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O esgotamento sanitário na Cidade do Rio de Janeiro importa em coletar os esgotos sanitários com origem doméstica, comercial, pública ou industrial e tratá-los adequadamente antes de lançá-los nas corpos hídricos.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O esgotamento sanitário nas Áreas Faveladas importará na coleta dos esgotos de origem doméstica, comercial, pública ou industrial e o seu lançamento na rede coletora da COMPANHIA, apta a suportar o incremento de vazão proveniente desta área, sendo sempre precedida de tratamento adequado.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Quando a rede da COMPANHIA não possuir capacidade de absorver o incremento de vazão, as partes se comprometem a arcar, igualmente, com todos os custos necessários ao prolongamento dos coletores oriundos da Área Favelada até o ponto do sistema da COMPANHIA capaz de receber este acréscimo, devendo ainda ser construído nos limites das Áreas Faveladas pelo MUNICÍPIO, caixas retentoras de sólidos, as quais deverão ser por este operadas mantidas, precedendo à ligação com os coletores externos à Área Favelada.

[...]

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Este TERMO vigorará pelo prazo de 50 (cinquenta) anos, prorrogáveis automaticamente por mais 50 (cinquenta) anos, salvo notificação prévia com 2 (dois) anos de antecedência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - As Partes acordam que este instrumento é firmado em viéses irrevogável e irretroativo, sendo que o descumprimento de qualquer cláusula nele prevista não importará em sua rescisão, devendo a parte lesada buscar a tutela judicial específica da obrigação descumprida pela outra parte ou sua conversão em perdas e danos.

Handwritten signatures and initials



1-1

13 - Considerando que, dentre outros órgãos que se debruçaram sobre a juridicidade destes instrumentos de definição de responsabilidades - celebrados sob a égide da Constituição da República e da Lei nº 11.445/2007 -, ao menos os seguintes se manifestaram pela sua legalidade: PGM/RJ (Parecer PG/SUB/CONS nº 002/2017/FLC¹), PGE/RJ e Procuradoria da Câmara do Município (Parecer nº 02/2017 - JLGMB), sendo certo que este último, datado de 20/04/2017, consignou o seguinte: "Independente dessas conjecturas, parece forçosa reconhecer que as partes mesmas - ERI, MRI e CEDAE, não podem insurgir-se contra a validade do Termo de Reconhecimento Recíproco de Direitos e Obrigações, em virtude da incidência do princípio da boa-fé objetiva e da proteção da confiança legítima, também aplicável às relações de direito público e do consequente repúdio do ordenamento jurídico a comportamentos contraditórios (nemo potest venire contra factum proprium e tu quoque)"

14 - Considerando que, no âmbito de reunião conjunta realizada em parceria (MPRJ e MPF) nas dependências do Ministério Público Federal (PRR/RJ) em 14 de dezembro de 2018, o Município do Rio de Janeiro, por intermédio de seus representantes (PGM/RJ, SECONSERMA, SMUIH e Rio Águas) defendeu a legalidade da concessão (por delegação contratual) na 'Área de Planejamento nº 5' (AP 5) da Cidade, com arrimo no já mencionado "Termo de Reconhecimento Recíproco de Direitos e Obrigações", sendo certo que, contraditoriamente, o mesmo Ente se recusa a exercer a competência pela coleta, transporte e tratamento de esgoto nas áreas ladeadas da "AP4", também prevista no aludido Termo;

15 - Considerando que por ocasião da reunião supracitada discutiu-se entre as partes a definição de responsabilidades constantes do "TRRDO", insistindo o Município na tese de que não pode encampar outras soluções além daquelas já definidas por ele, centradas na concessão do serviço de esgoto em toda a denominada "área de planejamento n. 4";

¹ "(...) Nos casos de água e de esgoto, temos visando o Termo de Reconhecimento Recíproco de Direitos e Obrigações firmado entre Estado do Rio de Janeiro, Município do Rio de Janeiro e CEDAE em fevereiro de 2007". Cf. fl. 05 do Procedimento nº 04/550394/15

er A



16 - Considerando que, apesar da literalidade do "TRRO" e seu Aditivo, bem como de suas premissas – que se reportam à Lei nº 11.445/2007 e ao processo julgado pelo STF -, o Município tem levado a efeito manifestações deste jaez: "informamos que a AP4 está fora da área de atuação desta Diretoria/Fundação na que concerne ao esgotamento sanitário. Este serviço está a cargo da CEDAE, conforme Termo de Reconhecimento Recíproco firmado em 2007" (despacho da Diretoria de Saneamento da Fundação Rio-Águas, de 17/01/2019, cf. Of. SCMA/SUBMA nº 30/2019);

17 - Considerando que esta contradição (acerca da validade ou não do termo de reconhecimento recíproco) e indefinição (eg. quanto à matriz de responsabilidades nas áreas formais e informais) também ganhou outros contornos com a alegação do Município de que a CEDAE não vem prestando o serviço concedido de forma regular na área concedida – circunstância esta que, a seu sentir, autorizaria a rescisão de "pleno direito" do "TRRO". Nesse sentido, e não bastasse o artigo publicado pelo Sr. Prefeito Marcelo Crivella ("já que a CEDEA não faz...") em janeiro de 2019, colacionamos os seguintes trechos da "ata da audiência pública 02/2018"², subscrita por servidores da SMF, Fundação Rio Águas e PREVI-RIO:

(...) foi feito, então, um diagnóstico do serviço de esgotamento sanitário na bacia e constatado que após mais de 10 anos de investimento estaduais e municipais, a qualidade de água das lagoas permanece de ruim a péssima, pois não houve planejamento da bacia como um todo, e sim soluções individuais tanto para condomínios quanto favelas, loteamentos e áreas formais que atualmente estão inoperantes em sua maioria. O sistema possui diversas falhas no transporte de esgoto, tornando-se ineficiente. Faltam trechos de rede/tronco e travessias, desta forma o esgoto não chega na ETE, sendo lançado sem o grau de tratamento adequado nos corpos hídricos.

(...) A diretoria de saneamento da Rio Águas apresentou a dificuldade que o município encontra de exigir a CEDAE a prestação de serviços adequados, pela ausência de um contrato estabelecendo obrigações e metas referentes aos indicadores de cobertura, atendimento, tratamento e satisfação do usuário. E informou que, atualmente, boa parte da receita auferida pela concessionária é proveniente da utilização de galerias de águas pluviais como sistema unitário ou sistema separador absoluto sem interligação ao destino final (...)

18 - Considerando que as circunstâncias acima narradas são de apuração premente e precisam ser devidamente comprovadas, especialmente para garantir a eficiência do sistema

² Realizada em 06 de novembro de 2018, no auditório do Centro Administrativo São Sebastião, Rua Afonso Cavalcanti, 455, Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ.



o prevenir a ocorrência de lançamentos ou vazamentos de esgoto de forma irregular, cujos reflexos são danosos ao meio ambiente (vg. à qualidade dos corpos hídricos);

19 - Considerando que a questão do exercício da titularidade já foi objeto de Recomendação Ministerial anterior, datada de 31/01/2019, na qual se transcreveu não apenas enunciados normativos do Estatuto da Metrópole como, também, o seguinte dispositivo da Lei nº 11.445/2007:

Art. 8º-C. Os Municípios e o Distrito Federal são os titulares dos serviços públicos de saneamento básico.
§ 1º Na hipótese de interesse comum, o exercício da titularidade dos serviços de saneamento básico será realizado por meio:
I - de colegiado interfederativo formado a partir da instituição de região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião;

20 - Considerando que na aludida Recomendação o MPRJ sinalizou para as seguintes providências, dentre outras:

(...) 20.2 À PROCURADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO

a) Que, em atenção aos princípios da legalidade, economicidade e probidade, bem como, de autotutela, elabore parecer jurídico sobre as questões ora versadas e, por conseguinte, adote as medidas de sua atribuição para viabilizar o andamento da licitação referida no item anterior;

b) Que, em colaboração com o Ministério Público e, bem assim, com órgãos e entidades como o Ministério Público Federal (MPF/RJ), a AGENERSA, o Comitê de Bacia Hidrográfica, o CEDAE e os órgãos de governança da Região Metropolitana previstos no art. 9º da Lei Complementar Estadual nº 184/2018, promova as medidas necessárias à revisão, planejamento, organização, execução e acompanhamento dos planos, projetos, instrumentos e ações necessários ao mais célere, eficiente, adequado e sustentável regime de prestação de serviço público essencial de saneamento básico ('componente' esgotamento sanitário) nos limites da denominada "AP4", vg. na área da bacia hidrográfica de Jacarepaguá do MRJ;

21 - Considerando que, na mesma toada da Recomendação supracitada, o d. Juízo da 4ª Vara de Fazenda Pública da Comarca da Capital, nos autos do processo nº 0025972-03.2019.8.19.0001, proferiu provimento de urgência (da lavra da Exmª Drª Aline Maria

¹ Eg. por intermédio de reuniões e grupos de trabalho.

Handwritten signature



Gomes Massoni da Costa) determinando "a sustação do procedimento licitatório instrumentalizado por meio da CN n.º 12/2018, e de eventual prosseguimento dos atos a ele correlatos, observando-se o perigo de dano consubstanciado na realização de sessão pública de entrega de envelopes designada para o dia 11 de fevereiro de 2019". Dentre os principais fundamentos da decisão, destacamos os seguintes:

(...) Assim, não vislumbra este Juízo vícios a inquinar o mencionado ajuste. Este foi celebrado a partir de uma postura cooperativa entre os Entes Federados, orientado pela proteção do interesse público e concretização de direitos fundamentais relacionados a preservação da vida, saúde e meio ambiente. Aliás, o vínculo entre saneamento básico e saúde pública é tão estreito que a própria Constituição de 1988 atribuiu competência ao SUS para participar na formulação da política e ações de saneamento básico (Art. 200, inciso IV).

Diante deste cenário, portanto, vincularam-se as partes nos direitos e obrigações definidos no aludido Termo, o qual estabeleceu prazo de vigência de 50 (cinquenta) anos, prorrogáveis por outros 50 (cinquenta) anos, como acima já explicitado, a fim de salvaguardar a segurança jurídica necessária aos investimentos privados a serem realizados na área de saneamento básico, intrinsecamente relacionados à concretização dos direitos supramencionados.

(...)

22 - Considerando a integração interinstitucional que vem se desenvolvendo entre o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ) e o Ministério Público Federal⁴ (MPF, apresentado pelo Exmo. Dr. Sérgio Sulama), podendo-se citar, neste sentido, as reuniões conjuntas (inclusive com a participação, em algumas delas, de representantes da CEDAE e do Município) realizadas em 14 de dezembro de 2018 e 21 de janeiro de 2019. Nessas ocasiões, ambas as Instituições têm demonstrando as suas preocupações com o estado de degradação do Complexo Lagunar da Barra e Jacarepaguá e sua relação com deficiências e omissões no planejamento e na execução das políticas públicas correlatas, vg. nas denominadas "áreas faveladas";

⁴ Notadamente por força da atuação nos autos da ACP nº 0013392-38/2000.4.02.5301, em trâmite na 11ª Vara Federal.

[Handwritten signature]



23 - Considerando que o "Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro" - PDUI/RMRJ, cujo escopo é incrementar modelos compartilhados de organização metropolitana que permitam estabelecer políticas de melhoria da competitividade econômica, da gestão ambiental, da coesão sócio territorial, além dos serviços públicos essenciais como saneamento e gestão dos recursos hídricos - define os seguintes "pontos-chaves" da visão de futuro e ações prioritárias:

Pontos-chave da visão de futuro:

[...]

(i) implantação de infraestrutura e aprimoramento da gestão do saneamento ambiental, de forma a garantir abastecimento de água regular em toda Região Metropolitana do Rio de Janeiro, coleta e tratamento de esgoto sanitário (considerando o sistema de tempo seco);

(ii) Criação de condições para um saneamento ambiental amplo e a integração de ambiente natural e construído, com foco em sua revitalização e valorização, tais como: (a) Aprimorar os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, buscando a universalização; (b) Reduzir perdas do sistema de abastecimento de água, e incentivar o uso sustentável da água com redução do consumo; (c) Reduzir o déficit previsto para o setor de abastecimento de água, buscando novos recursos; (d) Melhorar a cobertura de distribuição da rede de esgotamento sanitário, buscando soluções para o efetivo funcionamento de suas redes e evitando lançamentos não previstos cruzados com as redes de drenagem; (e) Melhorar a qualidade ambiental do corpo hídrico receptor, em complementação ao controle do processo de tratamento, por meio do fomento de medidas que controlem o produto final do tratamento de esgoto;

[...]

Ações Prioritárias:

[...]

(i) incentivar a implantação de redes de tempo seco em locais sem rede de esgotamento sanitário como solução de transição para um sistema separador absoluto, adotando uma estratégia de gradualismo;

(ii) incentivar a utilização das Estações de Tratamento de Esgoto - ETEs existentes e avaliar a necessidade de implantação de novas ETEs;

(iii) Promover monitoramento e avaliação e incentivar ações resilientes para os setores de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de manejo de resíduos sólidos e de manejo de águas pluviais;

[...]

¹ Vide RL 70/75.

² Vide RL 159.

Handwritten signature



24 - Considerando que, no âmbito do Município do Rio de Janeiro, o Plano Municipal de Saneamento para os Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PMSB-AE), aprovado pelo Decreto n.º 34.290 de 15 de agosto de 2011, consagra que “a realização de intervenções de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário em regiões faveladas, no Município do Rio de Janeiro, melhorando a infraestrutura urbana na cidade, as condições de vida nestas regiões e integrando estas comunidades à cidade formal é responsabilidade da Prefeitura da Cidade”;

25 - Considerando que, complementarmente às orientações do referido “PMSB-AE”, a observância de outros Planos é igualmente fundamental, podendo-se conferir, por exemplo, as normas que disciplinam o “Plano de Bacia Hidrográfica”² e o “Plano Municipal de Saneamento”³. A propósito, eis o disposto na Lei Estadual nº 3.239/1999 e na Lei da PNSB:

Lei Estadual nº 3.239/1999

Art. 12 - Os Planos de Bacia Hidrográfica (PBHs) atenderão, nos respectivos âmbitos, as diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos, e servirão de base à elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH).

Art. 13 - Serão elementos constitutivos dos Planos de Bacia Hidrográfica (PBHs):

V - o diagnóstico institucional dos Municípios e de suas capacidades econômico-financeiras;

VI - a avaliação econômico-financeira dos setores de saneamento básico e de resíduos sólidos urbanos;

X - a análise das alternativas de tratamento de efluentes para atendimento de objetivos de qualidade da água;

XI - os programas das intervenções, estruturais ou não, com estimativas de custo; e

XII - os esquemas de financiamentos dos programas referidos no inciso anterior, através de:

a) simulação da aplicação do princípio usuário-poluidor-pagador, para estimar os recursos potencialmente arrecadáveis na bacia;

b) levantamento dos investimentos de interesse comum; e

² Vide It. 73, item 3.4.5, do Plano de Saneamento para os Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PMSB-AE);

³ Em processo de revisão na presente data.

⁴ Também em processo de atualização nesta data, cf. Carta nº 38/CBH-BG/2018, de 24/09/2018, com orçamento mínimo estimado em R\$ 500.00,00 (quinhentos mil reais).

e ~ A



c) previsão dos recursos complementares alocados pelos argumentos públicos e privados, na bacia.

Lei nº 11.445/2007

Art. 19. A prestação de serviços públicos de saneamento básico observará plano, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo:

I - diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II - objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III - programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

26 - Considerando que, para a consecução dos 'objetivos' e 'metas' previstos nos Planos retrocitados, é igualmente fundamental a participação, de forma integrada, não apenas de outros órgãos e entidades da esfera municipal (Secretaria Municipal de Urbanismo e Habitação, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, COMLURB, etc), como também de órgãos e entidades da esfera estadual, podendo-se citar, dentre outros, o INEA, o Comitê de Bacia Hidrográfica, a CEDAE e a AGENERSA, consoante será detalhado adiante;

27 - Considerando que, para além das responsabilidades do Ente Público Municipal já citadas, a questão do ordenamento territorial também não pode ser ignorada, especialmente quanto ao exercício regular de seu poder de polícia, podendo-se citar, dentre outras normas sobre o tema, o quanto previsto: (i) nos incisos I e VIII do art. 30; bem como no art. 182, caput, todos da CRFB/1988; (ii) art. 40 da Lei nº 6.766/1979; e (iii) art. 210, caput e parágrafos do Plano Diretor do Município do Rio de Janeiro (LCMRJ nº 111/2011);

28 - Considerando que a questão do controle do uso e ocupação do solo, com a adoção das correlatas medidas de prevenção e repressão às intervenções clandestinas e irregulares, já é objeto de diversos inquéritos civis, ações penais e ações civis públicas promovidas pelo Ministério Público, cabendo, para os fins desta Recomendação (bem como de outras que lhe sucederão), abordar as questões afetas às principais medidas de saneamento e controle ambiental para as áreas formais e informais passíveis de

  11



regularização (cf. legislação de regência e sua interpretação conforme a Constituição) da "AP4" e que, de maneira direta ou indireta, demandam a atuação do Município;

29 - Considerando que, dentre as medidas supracitadas, estão aquelas consistentes na prevenção e controle da "poluição hídrica", seja ela pontual ou difusa, e, para tanto, são essenciais ações tendentes à conservação, inventário, mapeamento e monitoramento das galerias de águas pluviais ("GAP") e das redes coletoras de esgoto existentes nos lindes da "AP4", em conformidade com as disposições da Lei nº 11.445/2007 e, mais especificamente, dos deveres *ex lege* extraídos da Carta Magna de 1988, da Lei nº 6.938/1981 (PNMA), da Constituição Estadual (CERJ), da Lei Orgânica do Município, do Plano Diretor Municipal e das Leis Municipais nº 2.138/1994 ("SMAC/SECONSERMA") e 2.656/1998 (Rio Águas);

30 - Considerando que não apenas as intervenções acima passam pela ingerência do Município, como também aquelas que, ditadas pelo instituto do licenciamento ambiental, a ele lhe competem. Este é o caso, por exemplo, do licenciamento ("consentimento de polícia") ambiental das Estações de Tratamento de Esgoto (ETE's) que, por força de lei, estão sob a sua responsabilidade licenciar;

31 - Considerando que o dever de preservar e recuperar o meio ambiente, tutelando-o tal como consagrado no art. 225 da CRF8/1988, também se direciona ao Estado do Rio de Janeiro e à sua autarquia (INEA), por força das mesmas normas invocadas no item 29 (supra) e, bem assim, daquelas previstas nas Leis da Política Nacional (nº 9.433/1997) e Estadual de Recursos Hídricos (nº 3.239/1999);

32 - Considerando que o Estado do Rio de Janeiro (SEA/RJ) e o INEA, no bojo do "TAC" citado nos itens 8 e 10, assumiram as seguintes obrigações, dentre outras:

Capítulo VI – Do Programa de Gestão Ambiental

11ª Cláusula (...)

Parágrafo Terceiro

Handwritten signature and initials



Esse Programa abarcará ações voltadas (i) ao levantamento do diagnóstico do saneamento básico na região, (ii) a realização de monitoramento de parâmetros específicos previstos no PBA, que permitirão identificar a efetividade das ações propostas ou a necessidade de adoção de medidas corretivas necessárias para a consecução das metas estabelecidas de forma clara e objetiva, e (iii) recuperação ambiental.

ITEM 1 – DO DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO

14ª CLÁUSULA

O Diagnóstico do Saneamento Básico do entorno do Complexo Lagunar de Jacarepaguá, além de indicar todas as áreas desprovidas de sistema de infraestrutura de esgotamento sanitário, com estimativa de unidades habitacionais e industriais e volume despejado, que em decorrência efetuam o despejo clandestino ou irregular no Complexo Lagunar de Jacarepaguá, deverá contemplar no mínimo:

- 1) Delimitar em base cartográfica em escala compatível com o objeto desta cláusula, ou por meio de imagens de satélite em alta resolução, as áreas desprovidas de sistema de esgotamento sanitário e indicar em texto a quantidade de imóveis (residenciais e industriais) por aglomerados ou comunidades; localização dos pontos de lançamentos de esgoto "in natura" com as coordenadas geográficas e volume de lançamento de cada ponto.
 - a. Indicar a responsabilidade sobre o esgotamento sanitário de cada uma delas: Prefeitura ou CEDAE.
 - b. Destacar as residências, conjuntos habitacionais e indústrias que disponham de ETE (Estação de Tratamento de Esgotos), apresentando as licenças ambientais das estações, bem como os relatórios de monitoramento que comprovam a eficiência das mesmas.

Handwritten signature



Parágrafo Primeiro

O Diagnóstico deverá especificar as unidades que se situam em áreas passíveis de implementação de sistema de infraestrutura de esgotamento sanitário ou de interligação a alguma rede coletora já existente, bem como as que se localizam em áreas que inviabilizam a realização das obras de implantação.

Parágrafo Segundo

O Diagnóstico deverá contemplar, ainda, as construções existentes no entorno do Complexo Lagunar, que embora tenham estações de tratamento de esgoto (ETE), sejam responsáveis pelo despejo dos esgotos sem qualquer tratamento prévio ou após tratamento irregular, identificados a partir da existência de autos de constatação e de infração eventualmente já emitidos.

33 - Considerando que as informações corporificadas nas cláusulas acima são de extrema importância, sendo que o MPRJ, a partir de ofícios expedidos para outros órgãos e entidades (eg. CEDAE), logrou obter dados "brutos" que podem auxiliar na efetivação dos compromissos constantes do "TAC";

34 - Considerando que, conforme informações preliminares (datadas de 30/11/2018) obtidas nos autos do Inquérito Civil "MA 8928", ao menos 190 (cento e noventa) matrículas não são cobradas por tarifa de esgoto na região da Barra da Tijuca, ressaltando-se que, segundo a CEDAE, "todas as matrículas disponibilizadas nas planilhas referem-se a empreendimentos formais, não constando nesses dados imóveis em áreas faveladas". Quanto à região de Jacarepaguá, 166 (cento e sessenta e seis) cadastros estão nesta situação ("não cobrados por tarifa de esgoto");

35 - Considerando que, das 190 matrículas citadas acima, (i) 9 (nove) não possuem rede de esgoto disponível na frente dos lotes, embora haja sistema particular de tratamento de esgoto direcionando os efluentes na galeria de águas pluviais; (ii) 64 (sessenta e quatro) estão ligadas à rede de esgoto, com destinação final ao Emissário Submarino da Barra (ESBT), cujas tarifas estão sendo iniciadas pela Companhia; (iii) 28 (vinte e oito) possuem na frente dos lotes rede de esgotos disponível com destino ao "ESBT", porém não se encontram



ligadas à rede e por essa razão foram notificadas para se conectarem, no prazo de 60 dias, conforme dispõe o Decreto Estadual nº 41.310/2008; (iv) 2 (duas) matrículas pertencem a loteamentos irregulares que ainda não estão ligados na rede de esgotos da Companhia, apesar de existir rede na região para destinar os efluentes à ETE de Vargem Grande; (v) 85 (oitenta e cinco) situadas em localidade sem rede de esgotos que, no momento de sua implementação, terão como destino o 'ESBT' (nesses locais obras de grande porte estariam em andamento ou planejadas, sendo que estes condomínios são dotados de sistema particular de tratamento de esgoto, cujos efluentes são lançados na galeria de águas pluviais); e (vi) 2 (duas) matrículas se referem a empreendimentos novos que devem realizar obras de "obrigação do cliente - esgotos - OCE" que ainda estão pendentes, sendo que, quando concluídas, seus efluentes serão destinados ao 'ESBT';

36 - Considerando os bem lançados encaminhamentos conferidos pelo J. Promotor de Justiça (Dr. Murilo Nunes de Bustamante) que presidiu a instrutiva "audiência pública" promovida pelo MPRJ em 20/09/2018, na Câmara Comunitária da Barra da Tijuca (CCBT), oportunidade em que consignou: "redes ociosas" - será estabelecido um fluxo de trabalho integrado que se volte para a atualização constante do cadastro de usuários de serviços de água não conectados à rede coletora de esgoto disponível, com a consequente fiscalização da adequação ambiental e imposição de medidas de regularização e reparação dos danos causados ao meio ambiente;

37 - Considerando que, no âmbito do licenciamento estadual, a CEDAE possui a "Licença de Operação nº IN035371", válida até 26 de julho de 2021, sendo certo que, apesar de suas condicionantes preverem obrigações e programas de monitoramento, recomendar-se-á que, pela sua proeminência no sistema de tratamento de esgoto na região, bem como do aumento previsto de destinação futura de efluentes, o sistema - composto pelo "Emissário Submarino da Barra da Tijuca", pela "ETE Barra" e "estações elevatórias" (EEE) associadas - seja objeto de análise detida pela autarquia licenciadora (INEA) quanto ao seu regular funcionamento, vislumbrando-se, por ora, a apresentação dos pareceres técnicos, confeccionados pelo INEA, que abordem, dentre outras questões: frequência/regularidade da operação dos componentes (ESBT, ETE e EEE) do aludido sistema; adequação dos



efluentes tratados e lançados à luz da legislação de regência e das normas técnicas; comportamento da pluma de dispersão; compatibilidade dos impactos verificados diante dos cenários estudados no EIA/RIMA; recebimento de efluentes ou rejeitos incompatíveis com a concepção e operação da ETE; etc.

38 - Considerando que consta dos autos do IC nº MA 8873 a informação oficial de que, na "AP4", ao menos 34 (trinta e quatro) "ETEs" foram licenciadas pelo Município, sendo que outras 138 (cento e trinta e oito) ainda se encontram "em análise", não se tendo informações precisas quanto ao estágio daquelas pendentes de renovação de licença e do regular funcionamento das já licenciadas;

39 - Considerando que, por força da cláusula 15ª do "TAC" mencionado no item 32, o INEA se obrigou a "efetuar uma constante fiscalização das estações de tratamento existentes nos condomínios e atividades empresariais localizados no entorno do Complexo Lagunar da Barra e Jacarepauá, a fim de apurar se o funcionamento destas encontra-se de acordo com a legislação ambiental, bem como se o despejo do efluente é efetivado tão somente após o prévio e adequado tratamento. O padrão de lançamento de efluentes tratados deverá ser realizado de acordo com a classificação do corpo receptor, conforme estabelecida pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e 430/2011";

40 - Considerando que o "TAC" supracitado também prevê a implantação de "programas de monitoramento (qualidade da água) e de recuperação da vegetação perilagunar com a implantação de corredores verdes", cf. cláusulas 16ª e 19ª;

41 - Considerando, ainda, no que tange às ETE's e EEE's, bem assim aos critérios de desempenhos quanto à expansão¹⁰ da cobertura da rede de esgoto, que a CEDAE e AGENERSA não lograram informar, nos procedimentos em curso no GAEMA, acerca das metas e índices desejáveis - notadamente à luz das boas e melhores práticas existentes, nacional e internacionalmente - acerca da regular eficiência operacional do sistema,

¹⁰ Cabe destacar que, conforme observado pelo GATE/MPRJ na Informação Técnica nº 385/2017, a metodologia empregada pela CEDAE para aferir a expansão da rede, bem como os índices de universalização, é distinta daquela prevista no PMSM/RJ para fins de monitoramento. Ou seja, não é possível compreender os dados fornecidos ao "SNEIS" pela CEDAE à luz do PMSM/RJ.



devendo tais aspectos, em prol dos princípios da eficiência e do controle social (previstos na Lei nº 11.445/2007), serem devidamente estabelecidos, fiscalizados e passíveis de aferição e publicidade.

42 - Considerando que o denominado "TRRDO", ainda que como "ato jurídico perfeito", não pode obstar a incidência, imediata¹¹ ou por analogia¹², de importantes regras e princípios plasmados na Lei nº 11.445/2007, vez que são de ordem pública e natureza cogente. E, nesse diapasão, destacamos os seguintes comandos normativos previstos naquela Lei:

Art. 10-D. Sem prejuízo do disposto nesta Lei e na Lei nº 11.107, de 2005, as cláusulas essenciais do contrato de concessão, estabelecidas nos art. 23 e art. 23-A da Lei nº 8.987, de 1995, serão reproduzidas nos contratos de programa para prestação de serviços de saneamento básico, exceto na hipótese de absoluta incompatibilidade devidamente motivada pelo titular do serviço público. (Incluído pela Medida Provisória nº 868, de 2018)

Art. 11. São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:

I - (...);

II - (...);

III - a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização;

IV - (...)

§ 1º Os planos de investimentos e os projetos relativos ao contrato deverão ser compatíveis com o respectivo plano de saneamento básico.

§ 2º Nos casos de serviços prestados mediante contratos de concessão ou de programa, as normas previstas no inciso III do caput deste artigo deverão prever:

I - a autorização para a contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida;

¹¹ Com as devidas medidas transitórias para tanto, e, outrossim, respeitando-se a "segurança jurídica" nos casos em que assim se recomendar.

¹² Em determinados casos, como, por exemplo, na compreensão de que instrumentos cooperativos ("atos administrativos consensuais e consorciais"), ainda que não ostentem natureza puramente contratual, não podem afastar regras e princípios que contemplem obrigações, mecanismos e instrumentos voltados a efetividades dos direitos fundamentais.



II - a inclusão, no contrato, das metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de redução de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados; (Redação dada pela Medida Provisória nº 868, de 2018)

III - as prioridades de ação, compatíveis com as metas estabelecidas;

IV - as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo: a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas; b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas; c) a política de subsídios;

V - mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços;

VI - as hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços.

43 - Considerando que, no âmbito do processo regulatório n.º E-12/003/90/2016³³, cujo escopo é a análise da prestação dos serviços de esgotamento sanitário pela CEDAE, notadamente na área da Bacia de Jacarepaguá, a Companhia apresentou o argumento (para justificar o cumprimento de metas fixadas no PMSB para a referida Bacia, no período de 2012 a 2015) consubstanciado no avanço de obras na localidade (vp. esgotamento sanitário do Eixo Olímpico; saneamento do Eixo Barra-Recreio, ampliação do Sistema Coletor de Esgotamento Sanitário da Lagoa da Tijuca), sem, entretanto, efetivamente demonstrar o adimplemento de determinadas obrigações previstas nas Deliberações (i) n.º 2865, de 28 de abril de 2016, (ii) n.º 3136, de 20 de junho de 2017 e (iii) n.º 3545, de 29 de agosto de 2018, todas da AGENERSA. A propósito, destacam-se seus principais dispositivos:

Deliberação n. 2865, de 28 de abril de 2016:

*"Art. 2º: Determinar que a CEDAE, a cada 6 (seis) meses, apresente relatórios físicos e financeiros das obras relacionadas aos projetos da Bacia de Jacarepaguá."
[...]*

Deliberação n. 3136, de 20 de junho de 2017:

Art. 1º - Determinar a CEDAE a retomada das obras e, excepcionalmente, a utilização de recursos próprios limitados ao montante de R\$ 28.729.075,63 (vinte e oito milhões, setecentos e vinte e nove mil, setenta e cinco reais e sessenta e três centavos) atualizados para as obras de Esgotamento Sanitário do Eixo Barra Recreio (fl. 242), de R\$ 4.990.961,39 (Quatro milhões, novecentos e noventa

³³ Com trâmite processual na AGENERSA e data de atuação em 26/01/2016.



mil, novecentos e sessenta e um reais e trinta e nove centavos) atualizadas para as obras de ampliação do Sistema Coletor de Esgotamento da Lagoa da Tijuca (fl. 243) e de R\$ 3.908.210,18 (três milhões, novecentos e oito mil, duzentos e dez reais e dezoito centavos) para as obras de Esgotamento Sanitário do Eixo Olímpico (fl. 244).

Art. 2º - Determinar que a Companhia CEDAE apresente novo cronograma físico-financeiro com a data de retomada e conclusão de todas as obras no prazo de 30 dias;

Art. 3º - Determinar que a CAPET e a CASAN, após análise do novo cronograma físico-financeiro, emita os respectivos pareceres técnicos conclusivos;

[...]

Art. 5º - Determinar que a CASAN realize visitas periódicas no decorrer das obras e quando da finalização, elaborando as respectivas Notas Técnicas;

[...]

Deliberação n. 3545, de 29 de agosto de 2018:

Art. 1º - Conhecer do recurso interposto pela Companhia CEDAE em face da Deliberação AGERESA/CD nº 3136/2017, porque tempestivo, para, no mérito, negar-lhe provimento, mantendo na íntegra a deliberação recorrida.

Art. 2º - Em fase de cumprimento de deliberação, deverá a CEDAE alegar se há fatores impeditivos para a retomada da execução das obras, sejam por ações judiciais, sejam por decisão do E. Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro.

[...]

44 - Considerando que, após ser instada a se manifestar quanto ao descumprimento das Deliberações acima destacadas, a CEDAE protocolou o ofício 'CEDAE ASI-DP nº 307/018', do qual constou o argumento de que a impossibilidade quanto ao atendimento do art. 2º da Deliberação n. 2.865/2016 deu-se em razão dos questionamentos do E. Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, sugerindo, igualmente, o impedimento quanto ao cumprimento dos dispositivos referidos nos itens anteriores, afetos a Deliberação nº 3.136/2017.

45 - Considerando que arguição da CEDAE nesses casos tem apontado para a "prejudicialidade"¹⁴ que certos processos fiscalizatórios, no âmbito do Tribunal de Contas do

¹⁴ "Considera-se questão prejudicial aquela de cuja solução dependerá não a possibilidade nem a forma do pronunciamento sobre a outra questão, mas o teor mesmo deste pronunciamento. A segunda questão depende da primeira não no seu ser, mas no seu modo de ser. [...]" (Fredie Didier Jr, Curso de Direito Processual Civil, Vol. 1, Ed. JusPodivm, 18ª ed., 2016, pp. 448/451).



Estado do Rio de Janeiro (TCE/RJ), causam ao adimplemento das Deliberações destacadas, levando o Parquet, no bojo do Inquérito Civil n. 8066, a ampliar as investigações para analisar os Relatórios e votos constantes dos processos de n. 105.925-7/2016, 106.214-3/2016 e 106.216-1/2016, cujas ementas assim descrevem:

Ementa: Processo : 105.925-7/2016 Origem : COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS Setor :
Natureza : RELATÓRIO DE AUDITORIA GOVERNAMENTAL - AUDITORIA DE CONFORMIDADE -
EXTRAORDINÁRIA Interessado : CAO-COORD AUD OBRAS SERV ENGENHARIA Observação : PERÍODO
DE REALIZAÇÃO 6/06/2016 A 30/09/2016 - PROCESSO AUTORIZATIVO TCE Nº 102.203-6/16 -
EXAMINAR A EXECUÇÃO, EFETIVIDADE E A ECONOMICIDADE DO CONTRATO 08/2013 - COLETOR
TRONCO EIXO OLÍMPICO

Ementa: Processo : 106.214-3/2016 Origem : COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS Setor :
Natureza : RELATÓRIO DE AUDITORIA GOVERNAMENTAL - AUDITORIA DE CONFORMIDADE -
ESPECIAL Interessado : CAO Observação : PERÍODO DE REALIZAÇÃO 6/06/2016 A 30/09/2016 -
PROCESSO AUTORIZATIVO TCE Nº 102.203-6/16 - EXAMINAR A EXECUÇÃO, EFETIVIDADE E A
ECONOMICIDADE DO CONTRATO 09/2013 - SANEAMENTO DA RESTINGA DE ITAPEBA(COLETOR
TRONCO EIXO BARRA RECREIO)

Ementa: Processo : 106.216-1/2016 Origem : COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS Setor :
Natureza : RELATÓRIO DE AUDITORIA GOVERNAMENTAL - AUDITORIA DE CONFORMIDADE -
EXTRAORDINÁRIA Interessado : CAO Observação : PERÍODO DE REALIZAÇÃO 6/06/2016 A
30/09/2016 - PROCESSO AUTORIZATIVO TCE Nº 102.203-6/16 - EXAMINAR A EXECUÇÃO,
EFETIVIDADE E A ECONOMICIDADE DO CONTRATO 26/2013 - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA COLETOR DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LAGOA DA TIJUCA

46 - Considerando, ainda, a necessidade de exercício eficiente do poder regulatório pela AGENERSA, de modo a garantir a prestação adequada do serviço público de saneamento básico na "AP4", em especial no âmbito dos procedimentos regulatórios comunicados ao MPRI, dos quais destacamos: E-12/003/100138/2018, E-12/003/100139/2018, E-12/003/006/2018, E-12/003/54/2018 e E-12/003/005/2018. Eis, em síntese, os escopos respectivos:

(i) Processo regulatório E-12/003/100138/2018: Estudo de Análise de Impacto na Tarifa/Investimentos da CEDAE, tendo em vista o pronunciamento do presidente da CEDAE, na audiência pública realizada pela Ministério Pública/RJ - 4ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Meio Ambiente e do Patrimônio Cultural, realizada na Câmara



Comunitária da Barra da Tijuca, em 20/09/2018, o qual afirmou que a decisão da Suprema Tribunal Federal¹⁵ iria viabilizar investimentos em saneamento pela CEDAE.

(ii) Processo regulatório E-12/003/100139/2018: Elaboração de estudo referente à atuação operacional/realização dos investimentos pela CEDAE na Bacia de Jacarepaguá e região, iniciados em 2018;

(iii) Processo regulatório E-12/003/006/2018: Análise da eventual deficiência na operação de elevatórias de condução de esgoto sanitário para tratamento e/ou destinação final na Área de Planejamento 4 do Município do Rio de Janeiro;

(iv) Processo regulatório E-12/003/54/2018: Apuração de eventual deficiência na operação de estações de tratamento de esgoto sanitário na Área de Planejamento 4 do Município do Rio de Janeiro; e

(v) Processo regulatório E-12/003/005/2018: Análise da eventual ausência de conexão individual de pequenos e grandes geradores à rede instalada disponível na Área de Planejamento 4.

47 - Considerando que a já citada Lei n. 11.445/2007, ao tratar dos poderes e das funções das agências reguladoras, preceituou o seguinte:

Art. 21. O exercício da função de regulação atenderá aos seguintes princípios:

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

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

Art. 22. São objetivos da regulação:

I - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;

II - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas.

¹⁵ Nos autos da Ação Civil Originária (ACO) nº 2757, que garantiu a imunidade tributária recíproca à CEDAE.



II - (...)

IV - definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por meio de mecanismos que induzam a eficiência e a eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários. (Redação dada pela Medida Provisória nº 868, de 2018)

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;

II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;

III - as metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;

IV - regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;

V - medição, faturamento e cobrança de serviços;

VI - monitoramento dos custos, quando aplicável; (Redação dada pela Medida Provisória nº 868, de 2018)

VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;

VIII - plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;

IX - subsídios tarifários e não tarifários;

X - padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;

XI - medidas de segurança, de contingência e de emergência, inclusive quanto a racionamento; (Redação dada pela Medida Provisória nº 868, de 2018)

XII - (VETADO).

XIII- A - diretrizes para a redução progressiva da perda de água. (Incluído pela Medida Provisória nº 868, de 2018)

48 - Considerando que a Organização Mundial das Nações Unidas (ONU) declarou, em julho de 2010, por intermédio da Resolução A/RES/64/292, o saneamento como um direito humano essencial para gozar plenamente a vida e todos os outros direitos humanos;



49 - Considerando que a mesma Organização Internacional, por intermédio da denominada "Agenda 2030", incluiu, dentre os 17 (dezessete) "Objetivos de Desenvolvimento Sustentável" ("ODS"), o festejado e relevante "Objetivo 6 - Água Potável e Saneamento", o qual traz, dentre outras "metas", as seguintes:

6.2 Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.

6.6 Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.

6.b Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento

50 - O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, por intermédio do Promotores de Justiça subscritos, firmes nas regras e princípios fundamentais que regem a prestação do serviço público essencial ao saneamento básico, e tendo em mira, especificamente, as questões versadas nos procedimentos em referência, **RECOMENDA** as seguintes providências aos órgãos, entidades e instituições doravante listadas:

50.1) COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTO (CEDAE):

a) que, em cooperação com o MPRJ, dê prosseguimento, com prioridade, às medidas necessárias para fins de complementação às informações encaminhadas por intermédio do Of. CEDAE-ASJ-DP nº 322/2018, devendo, para tanto, apresentar as matrículas/cadastros de usuários ("AP4") não conectados à rede de esgoto da Companhia, e, bem assim, o cadastro digitalizado das suas respectivas redes e/ou instalações existentes na área de planejamento 4 (AP4), em conformidade com as normas regulatórias e a legislação de regência (vg. Decreto Municipal nº 35.127/2012). Prazo: 30 (trinta) dias;

CA



b) que, a partir da complementação acima, auxilie o MPRJ, no âmbito da Plataforma "MP em Mapas", a identificar, preferencialmente por georreferenciamento, a denominada "rede ociosa" de esgotamento sanitário na "AP4", tanto nas áreas formais como nas denominadas "informais". Para maior sistematização e detalhamento, dever-se-á atrelar as seguintes informações às edificações (residenciais e não residenciais), dentre outras: (i) existência de sistema particular de tratamento e destino do efluente; (ii) volume estimado de lançamento de esgoto; tipologia da edificação (residencial ou não-residencial; pública ou privada); (iii) existência de projeto de implantação de rede, com o detalhamento e as especificações desta; e (iv) notificação expedida e/ou processo judicial em curso. Prazo: 45 (quarenta e cinco) dias;

c) que apresente, em meio digital, relatórios demonstrativos e eventuais auditorias acerca do cumprimento da totalidade das condicionantes das licenças de operação (vg. LO nº IN035371) que possui para fins de operação dos sistemas implantados e operados na AP4, tais como Emissário Submarino, Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) e Estações Elevatórias (EEE). A demonstração deverá abarcar todo o período de vigência das licenças, limitado aos últimos 4 (quatro) anos, sendo que, em relação ao biênio 2015/2016, o prazo de apresentação do relatório ou documento análogo será de 120 (cento e vinte) dias e, ao último biênio (2017/2018), será de 60 (sessenta) dias;

d) que, juntamente com o Estado do Rio de Janeiro e o Município do Rio de Janeiro, e devidamente assessorados por seus órgãos de controle da legalidade (vg. PGE/RJ e PGM/RJ), promovam a devida incorporação de novas cláusulas no instrumento atualmente vigente para a prestação do serviço público de saneamento básico (componentes água e esgoto) na "AP4", de modo a contemplar as diretrizes, os princípios e as regras previstas na Lei nº 11.445/2007, especialmente quanto às seguintes questões: metas e indicadores de eficiência, regulação, planos e programas de avanço e de investimento, redução de perdas, planos de emergência e contingência, mecanismos de monitoramento, controle social e transparência. Prazo: 60 (sessenta) dias;



e) que apresente a relação de todos os projetos e programas em execução e previstos para a região da "AP4", com os seus respectivos cronogramas físico-financeiros, devendo informar, ainda (i) as respectivas fontes de custeio e de investimento e (ii) o estágio atual das obras e serviços executados (direta ou indiretamente) pela CEDAE na "AP4" e que sejam objeto de processos no TCE/RJ (vide 'considerando' nº 45). Prazo: 30 (trinta) dias;

f) e, por fim, que, considerando que os Planos de Bacia (CBH-BG) e de Saneamento Básico (PMSB) encontram-se em processo de revisão, que apresente todos os dados e informações necessárias à regular e fiel confecção destes planos, colaborando integralmente e de forma participativa com os órgãos e entidades encarregados da revisão destes instrumentos, em especial no âmbito do Comitê de Bacia Hidrográfica respectivo. Prazos: para informar ao MPRJ se aquiesce com a providência, 15 (quinze) dias; e, para cumprir a obrigação, até a conclusão dos Planos supracitados.

50.2) MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO (PGM/RJ e FUNDAÇÃO RIO ÁGUAS):

a) que, em cooperação com o MPRJ, apresente, com prioridade, as informações sobre o cadastro digitalizado das suas respectivas redes e/ou instalações existentes na Área de Planejamento 4 (AP4), em conformidade a legislação de regência (vp. Decreto Municipal nº 35.127/2012). Prazo: 30 (trinta) dias;

b) que, a partir das informações anteriores, auxilie o MPRJ, no âmbito da Plataforma "MP em Mapas", a identificar, preferencialmente por georreferenciamento, as redes de galerias de águas pluviais ("GAP") e de esgotamento sanitário existentes na "AP4", notadamente na área informal, e bem assim, o mapeamento desta rede no que tange às etapas de coleta, transporte (e ligação à rede operada pela CEDAE) e tratamento de esgoto na mesma área. Apresentar, também, as seguintes informações quanto às edificações não "conectadas" à rede pública de esgoto: (i) existência de sistema particular de tratamento e destino do efluente; (ii) volume estimado de lançamento de esgoto; tipologia da edificação (residencial ou não residencial; pública ou privada); (iii) existência de projeto de implantação de rede, com o detalhamento e as especificações desta; e (iv) notificação expedida e/ou processo



judicial em curso para fins de conexão da edificação à rede oficial de esgoto. Prazo: 45 (quarenta e cinco) dias;

c) que apresente, preferencialmente em meio digital, (i) a relação das pessoas (físicas e jurídicas) e empreendimentos atuados pelo Poder Público municipal em razão do lançamento de esgoto sem tratamento adequado – seja por ausência de “ETE” ou operação irregular desta -, e, também, (ii) dos atos administrativos¹⁸ (eg. notificações, autos de infração e pareceres técnicos) que demonstrem as ações de fiscalização das estações de tratamento de esgoto particulares (“ETE’s”) licenciadas pelo Município nos limites da “AP4”. Período de referência: jan. de 2016 à dez. de 2018. Apresentar, ainda, a relação (iii) dos empreendedores cujas licenças de operação, embora com requerimentos de renovação formulados no prazo, estejam pendentes de análise conclusiva há mais de 1 (um) ano; e, outrossim, (iv) das pretensões de renovação de licença que tenham sido indeferidas e, a despeito disso, o interessado tenha prosseguido com as atividades. Prazo: 45 (quarenta e cinco) dias;

d) que, juntamente com o Estado do Rio de Janeiro e a CEDAE, todos devidamente assessorados por seus órgãos de controle da legalidade (vg. PGE/RJ e PGM/RJ), promovam a devida incorporação de novas cláusulas no instrumento atualmente vigente para a prestação do serviço público de saneamento básico (componentes água e esgoto) na “AP4”, de modo a contemplar as diretrizes, os princípios e as regras previstas na Lei nº 11.445/2007, especialmente quanto às seguintes questões: metas e indicadores de eficiência, regulação, planos e programas de avanço e de investimento, redução de perdas, planos de emergência e contingência, mecanismos de monitoramento, controle social e transparência. Prazo: 60 (sessenta) dias;

e) e, por fim, que, considerando que os Planos de Bacia (CBH-BG) e de Saneamento Básico (PMSB) encontram-se em processo de revisão, que apresente todos os dados e informações necessárias à regular e fiel confecção destes planos, colaborando integralmente e de forma participativa com os órgãos e entidades encarregados da revisão destes instrumentos, em

¹⁸ Sistematizando por “empreendimento/infrator”, em ordem alfabética.



especial no âmbito do Comitê de Bacia Hidrográfica respectivo. Prazos: para informar ao MPRJ se aquiesce com a providência, 15 (quinze) dias; e, para cumprir a obrigação, até a conclusão dos Planos supracitados.

50.3) ESTADO DO RIO DE JANEIRO (PGE/RJ e SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE) e INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (INEA):

a) que apresentem ao MPRJ as informações e documentos (eg. estudos, mapas e plantas, preferencialmente em meio digital) necessários ao atendimento integral da **Cláusula 14ª (caput e itens 1, 2 e 3; e §§1ª e 2ª)** do 'Termo de Ajustamento de Conduta' ("TAC") firmado com o MPRJ e nesta peça citado, inclusive cooperando com o MPRJ para que estas informações sejam integradas àquelas requisitadas nos itens anteriores (CEDAE e MRJ) e, bem assim, possam ser sistematizadas na plataforma "MP em Mapas". Prazo: de 45 (quarenta e cinco) dias;

b) que apresentem, preferencialmente em meio eletrônico, os documentos comprobatórios do atendimento à **Cláusula 15ª do "TAC"**; e, também, informações sobre a existência de plano ou programa contínuo de fiscalização da "poluição hídrica" no Complexo Lagunar da Barra e Jacarepaguá, inclusive com a participação de outros órgãos (Delegacia de Proteção ao Meio Ambiente – DPMA) e entidades (eg. ONGs e Universidades). Prazo: 45 (quarenta e cinco) dias;

c) que apresentem cópias dos pareceres técnicos ou documentos análogos (vg. em meio eletrônico) que tenham autuado, punido ou consignado exigências não atendidas (ou atendidas de forma extemporânea) no âmbito do licenciamento ambiental dos sistemas (vg. "ESBT", "ETEs" e "EEEs") implantados e operados pela CEDAE na região da "AP4". Período de referência: o mesmo consignado na alínea "c" do item 50.1. Prazo: 60 (sessenta) dias;

d) que apresente informações e documentos comprobatórios acerca da implantação e manutenção de programa de monitoramento de qualidade da água – Complexo Lagunar Barra e Jacarepaguá – concebido e efetivado nos moldes estabelecidos no "TAC" firmado

C A



com o MPRJ (cf. **Cláusula 16ª, caput e §5**). Os relatórios e as análises históricas¹⁷ dos dados e parâmetros - notadamente contemplando o período após a vigência do "TAC" - monitorados neste período também deverão ser apresentados; Prazo: 45 (quarenta e cinco) dias;

e) que, juntamente com a CEDAE e o Município do Rio de Janeiro, e devidamente assessorados por seus órgãos de controle da legalidade (vg. PGE/RJ e PGM/RJ), promovam a devida incorporação de novas cláusulas no instrumento atualmente vigente para a prestação do serviço público de saneamento básico (componentes água e esgoto) na "AP4", de modo a contemplar as diretrizes, os princípios e as regras previstas na Lei nº 11.445/2007, especialmente quanto às seguintes questões: metas e indicadores de eficiência, regulação, planos e programas de avanço e de investimento, redução de perdas, planos de emergência e contingência, mecanismos de monitoramento, controle social e transparência. Prazo: 60 (sessenta) dias;

f) e, por fim, que, considerando que os Planos de Bacia (CBH-BG) e de Saneamento Básico (PM5B) encontram-se em processo de revisão, que apresente todos os dados e informações necessários à regular e fiel confecção destes planos, colaborando integralmente e de forma participativa com os órgãos e entidades encarregados da revisão destes instrumentos, em especial no âmbito do Comitê de Bacia Hidrográfica respectivo. Prazos: para informar ao MPRJ se aquiesce com a providência, 15 (quinze) dias; e, para cumprir a obrigação, até a conclusão dos Planos supracitados.

50.4) AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - AGENERSA:

a) que apresente, preferencialmente em meio eletrônico, cópias integrais dos processos regulatórios abaixo descritos, aos quais, desde já, o MPRJ recomenda seja dada tramitação urgente e prioritária: *Processo regulatório E-12/003/100138/2018: Estudo de Análise de Impacto na Tarifa/Investimentos da CEDAE, tendo em vista o pronunciamento do presidente*

¹⁷ Por ora, bastam os últimos 8 (oito) anos, sendo que os dados poderão ser apresentados à luz dos meses integrantes de cada ano respectivo (ex: jan/10; jan/2018).



da CEDAE, na audiência pública realizada pelo Ministério Público/RJ – 4ª Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva do Meio Ambiente e do Patrimônio Cultural, realizada na Câmara Comunitária da Barra da Tijuca, em 20/09/2018, a qual afirmou que a decisão do Supremo Tribunal Federal¹⁸ iria viabilizar investimentos em saneamento pela CEDAE; Processo regulatório E-12/003/100139/2018: Elaboração de estudo referente à atuação operacional/realização dos investimentos pela CEDAE na Bacia de Jacarepaguá e região, iniciados em 2018; Processo regulatório E-12/003/006/2018: Análise da eventual deficiência na operação de elevatórias de condução de esgoto sanitário para tratamento e/ou destinação final na Área de Planejamento 4 do Município do Rio de Janeiro; Processo regulatório E-12/003/54/2018: Apuração de eventual deficiência na operação de estações de tratamento de esgoto sanitário na Área de Planejamento 4 do Município do Rio de Janeiro; e Processo regulatório E-12/003/005/2018: Análise da eventual ausência de conexão individual de pequenos e grandes geradores à rede instalada disponível na Área de Planejamento 4. Prazo para apresentação de cópia integral (em mídia ou link) dos documentos supracitados: 30 (trinta) dias;

b) que, por intermédio dos seus órgãos (vg. de direção e assessoramento técnico e jurídico) competentes, acompanhe e participe das discussões que, ulteriormente, venham a ser desenvolvidas entre a CEDAE, o Estado (ERJ) e o Município do Rio de Janeiro (MRJ) para fins de incorporação de novas cláusulas ao instrumento atualmente vigente para a prestação do serviço público de saneamento básico (componentes água e esgoto) na "AP4", de modo a contemplar as diretrizes, os princípios e as regras previstas na Lei nº 11.445/2007, especialmente quanto às seguintes questões: metas e indicadores de eficiência, regulação, planos e programas de avanço e de investimento, redução de perdas, planos de emergência e contingência, mecanismos de monitoramento, controle social e transparência. Prazo: 60 (sessenta) dias.

¹⁸ Nos autos da Ação Civil Originária (ACO) nº 2757, que garantiu a imunidade tributária recíproca à CEDAE.



***Providências e observações complementares:**

1) cópias da presente Recomendação serão encaminhadas para os seguintes órgãos e entidades, considerando terem sido mencionadas na presente: MPF (PRR/RJ), CBH-BG, Câmara Metropolitana do Rio de Janeiro e TCE/RJ. Encaminhar, ainda, cópia desta para a Delegacia de Proteção ao Meio Ambiente (DPMA), bem como para a Promotoria de Investigação Penal com atribuição, *vg.* para que, posteriormente, sejam avaliadas, traçadas e encetadas estratégias comuns de prevenção e repressão à infrações penais (crimes e contravenções) que possam ou sejam praticadas, por ação ou omissão, em detrimento dos ecossistemas da região.

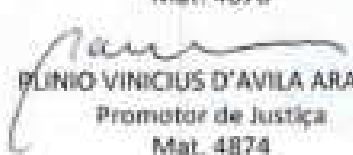
2) considerando a importância do controle social, da transparência e da publicidade para fins de convergência de todas as pessoas (físicas e jurídicas), organismos e entidades que podem colaborar para a almejada sustentabilidade na bacia hidrográfica e área de planejamento referidas nesta peça, encaminhem-se cópias (por e-mail) da presente para a Câmara Comunitária da Barra da Tijuca, para o Movimento Barra Limpa, AMAF, Movimento Baía Viva, Instituto Jacaré, OAB/RJ (subseção Barra) e Conselho Gestor do Mosaico Marapendi.

3) esta recomendação não afasta ou impede que a expedição de outras que tenham o mesmo suporte fático-normativo, e que, assim como as medidas judiciais, poderão ser deflagradas em conjunto com o membro do MPF (PRR/RJ) com atribuição.

4) os órgãos oficiados (CEDAE, MRJ, SEA, INEA e AGENERSA) terão o prazo de 15 (quinze) dias ("corridos") para informar ao MPRJ (GAEMA/MPRJ) se encamparão, total ou parcialmente, os termos e providências veiculados nesta Recomendação. Na mesma resposta, bem de ver, dever-se-á sinalizar as formas e os instrumentos a serem empregados para fins de formalização e vinculação dos compromissos a serem assumidos.

Rio de Janeiro, 11 de fevereiro de 2019.


JOSE ALEXANDRE MAXIMINO MOTA
Promotor de Justiça
Mat. 4870


PLÍNIO VINÍCIUS D'ÁVILA ARAÚJO
Promotor de Justiça
Mat. 4874

**OFÍCIO ACC ASJ A
18/2018**

OFÍCIO ACC ASJ 1 18/2018

Rio de Janeiro, 17 de dezembro de 2018.

Ilmo. Sr. Presidente Claudio Barcelos Dutra
Fundação Rio Águas
Rua Voluntário da Pátria, 169

Ref. Proc. nº 0013392-38.2000.4.02.5101 - 11ª Vara Federal
Encaminhamento de resposta ao Ofício 585/18 - RIOAGUAS - PRE

SICOP/RIO - ÁGUAS	
TIPO DE DOC:	20
Nº DOC:	187382018
ÓRGÃO DOC:	47777777
DATA DO CADASTRO:	06/12/18
RUBRICA:	

Com ciência ao Ilmo. Sr. Dr. Procurador da República Sergio Gardenghi Suflama
Procuradoria da República - Rio de Janeiro
Rua Nilo Pecanha, 31

Ilmo. Sr. Presidente da Fundação Rio Águas,

Cumprimentando-o, por meio do presente expediente, vem à CEDAE encaminhar resposta ao Ofício 585/18 - RIOAGUAS - PRE, documento em que esta Fundação apresenta os comentários de seu corpo técnico no que tange à "análise de viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 (AP-4)"

Sendo o que cumpria informar, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos a oportunidade para apresentar nossos votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,


Carolina Martins Peixoto

Assistente Especial de Contencioso Estratégico - ACC ASJ 1



2812 18



Ofício 18738/2018 (77777777) - CEDAE	
Data da autuação: 26/12/18	Fls. 02
Rubrica:	

A RIO-ÁGUAS/PRE/DEP

Para apreciar e providenciar o que couber no âmbito de atribuições dessa Diretoria, tendo em vista o exposto no ofício ACC ASJ 1.18/2018 - CEDAE de 17/12/2018, na inicial.

Rio de Janeiro, 07 de janeiro de 2019


Geane Chagas Martins
Coordenador
Fundação Rio-Águas
Mat 13/226.786-2

RIO-ÁGUAS/PRE/DIS

*Tendo em vista que a resposta foi elaborada em conjunto (PRE e DIS)
Conclui-se o presente para apreciação.*

Em 18/01/19


Engª Georgiane Costa
Diretora de Estudos e Projetos
Fundação Rio-Águas
Mat. 13/79.638-6 - CREA/RJ 19871067/2

RECEBIDO
RIO-ÁGUAS/PRE/DIS
EM 18.01.19


MARIA GOMES DEL CASTILHO
Assistente I - PRE/DIS
Mat. 10/296.823-8

Ofício ACC ASJ 1 18/2018 CEDAE 18738/2018 (77777777)	
Data da autuação: 26/12/2018	fls. 03
Rubrica 	

A RIO-ÁGUAS/PRE

Tendo em vista a resposta encaminhada pela CEDAE, referente ao Ofício 585/18 RIO-ÁGUAS/PRE, informamos, no âmbito das Diretorias de Estudos e Projetos (DEP) e Saneamento (DIS), a análise quanto ao tema em referência.

De acordo com as informações disponibilizadas até o momento pela CEDAE constantes nos arquivos da Fundação Rio-Águas, referente a cadastro de esgotamento sanitário na AP4, foram constatados diversos pontos de extravasamento de esgotos em áreas formais na região (apresentação da Rio-Águas ao MPF em 21/11/2018), indicando despejo de carga orgânica no sistema lagunar. Sem haver disponibilidade do cadastro atualizado da rede de esgotamento sanitário, não é possível avaliar a relevância da solução técnica apresentada pela COPPE.

É recorrente o modelo apresentado de tratar a Bacia de Jacarepaguá de modo fracionado (área formal X área informal). Conforme já apresentado por esta Fundação, a questão da poluição das lagoas e dos corpos hídricos da Bacia de Jacarepaguá vai muito além da falta do esgotamento sanitário nas áreas informais e deve ser tratado como um todo.

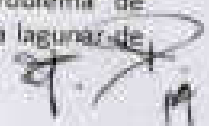
A resposta ao ofício 585/2018 RIO-ÁGUAS/PRE indica tal situação mencionada, em que a Bacia está sendo tratada de forma fracionada, relatando que:

"Ademais, esclarece-se novamente que os pontos de recepção pelo sistema formal de esgotamento sanitário da região foram estrategicamente selecionados pela CEDAE, mediante critérios técnicos que principalmente consideraram:

- evitar o comprometimento hidráulico do sistema a jusante;
- garantir a adequada interligação dos mesmos até alcançarem a ETE Barra; e por fim,
- o sistema atualmente existente, e não a parcela planejada do sistema mas ainda inexistente."

Com a disponibilização para análise desta Fundação do cadastro atualizado do sistema de esgotamento sanitário da Bacia de Jacarepaguá, será possível iniciar a avaliação referente à implementação das CTS's como alternativa adequada, desde a coleta dos esgotos gerados, o transporte sem qualquer interrupção até seu tratamento.

No caso de existência de interrupção de parte do sistema de esgotamento sanitário na área formal, tais como trechos de rede/tronco e travessias, fazendo com que o esgoto, quando coletado, não chegue à ETE, haverá uma implantação de captação de tempo seco com dispêndio de recursos monetários e humanos. Desta forma, os efluentes ali coletados seriam lançados sem o destino final adequado, não garantindo a solução do problema de esgotamento na bacia, sem atingir o objetivo principal de salvaguardar o sistema lagunar de Jacarepaguá.



Ofício ACC ASJ 1 18/2018 CEDAE
18738/2018 (77777777)

Data da autuação: 26/12/2018 fls. 04

Rubrica 

O trabalho realizado pela COPPE se mostra genérico, tanto nas questões econômico-financeiras, quanto da própria adoção técnica de CTS's, como exemplificado abaixo:

"O Estudo foi norteadado e limitado para, especificamente, propor CTS's que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas." (grifo nosso).

"O Estudo desenvolvido conteve muito exiguo prazo para o cumprimento do objetivo de avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS). Neste sentido, nenhuma avaliação técnica complementar inerente a qualquer intervenção/obra de engenharia civil específica encontra-se contemplada pelo Estudo." (grifo nosso).

"O Estudo não contempla elementos específicos quanto a avaliação geotécnica e de hidráulica fluvial local." (grifo nosso).

"Outrossim, nas bacias em que foi prevista a implantação de UTR face as condições anteriormente explicitadas, o Estudo manteve para fim de avaliação econômica, sob o ponto de vista de um plano mais conceitual e estratégico, a consequente redundância entre soluções CTS e UTR." (grifo nosso).

Desta forma, mais uma vez, enfatizamos que o trabalho técnico não pode ter como premissa prévia a implantação de captação de tempo seco como solução para a área informal, quando em muitas situações, outras alternativas se mostram mais vantajosas como a própria implantação do sistema separador absoluto.

A Prefeitura vem realizando investimentos de saneamento para urbanização de áreas informais, como é o caso do atual Programa Bairro Maravilha Oeste, do Programa Morar Carioca, Favela Bairro, Bairrozinho, entre outros. Na AP4 cita-se como exemplo: Estrada da Chácara, Comunidade Beira Rio, Comunidade Asa Branca, Comunidade Passo do Lumiar, Vila Amizade, Comunidade Jordão, Comunidade Isabel Domingues, Barão, São José Operário. Contudo, não é possível ao Município assegurar a integração destes investimentos ao sistema formal de saneamento sem a ciência do respectivo cadastro atualizado e demais dados do serviço (comercial, econômico-financeiro e operacional).

Por fim, superar as deficiências na prestação do serviço de saneamento na AP4 com a criação de soluções paralelas, com premissas técnicas previamente definidas, deve ser avaliado de forma tecnicamente fundamentada, de forma a prover a solução mais adequada para o problema de depoluição das lagoas de Jacarepaguá, sem incorrer em risco de desperdício de recursos públicos.

Em 28/01/2019.


Luciano Pinho Mattos
Eng.
RUA ADOLFO WERNECK
Nº 100 - JARDIM GUAJUBIM
22251-100 - RIO DE JANEIRO


Paulo Luiz da Fonseca
Fundação RIO-ÁGUAS
Engenheiro/Gerente II-DIS
Mat. 13/156495-4
Cada. 01 1985.100604


Elio Georgiano Costa
Diretor de Estudos e Projetos
Fundação Rio-Águas
Mat. 13/179638-8 - CREA/RJ 1987105732

AO Protocolo RIO-AGUAS

Para arquivar o presente.

Em 31/01/2019

Fluana Oliveira

131226.109-9

Respondido pelo ofício Rio Aquar/PRE nº 58/19

ANEXOS

DE ACORDO COM O DECRETO Nº 2 DE 26 DE JANEIRO DE 1980

Rio de Janeiro 21 de novembro de 2018

A Diretora de Engenharia da CEDAE

A/C Diretor Humberto de Mello Filho

O presente documento objetiva esclarecer dúvidas em relação ao "Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica de Implantação de Captações em Tempo Seco e Unidades de Tratamento de Rio no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro", de acordo com parecer emitido por Comissão da Rio-Águas.

O documento destaca para cada item do parecer, o respectivo esclarecimento, sequencialmente.

A análise do presente estudo restou prejudicada em função de não se possuir o cadastro atualizado do sistema separador absoluto de esgotos na Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro.

O Estudo desenvolvido teve como objetivo a avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS), como estratégia de controle da poluição dos corpos d'água da região da AP-4, em decorrência da lançamento de esgotos sanitários exclusivamente provenientes de aglomerações subnormais. Portanto, o Estudo foi norteado e limitado para, especificamente, propor CTS que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região.

A solução implica na interligação dos esgotos interceptados ao sistema formal de esgotamento sanitário da região (rede coletora de esgotos do sistema separador absoluto). Os pontos de recepção pelo sistema formal de esgotamento sanitário da região foram estrategicamente selecionados pela CEDAE, mediante critérios técnicos que principalmente consideraram evitar o comprometimento hidráulico do sistema a jusante, bem como garantir a adequada interligação dos mesmos até alcançarem a ETE Barra.

Apesar da análise técnica sobre a solução empreendida poder prescindir do cadastro atualizado, entende-se que esta deve contar com informações por parte da CEDAE de forma a justificar os pontos do sistema formal de esgotamento sanitário selecionados para a recepção das vazões interceptadas.

Assim, a partir do Estudo desenvolvido, do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que os pontos de recepção então selecionados deverão ser trabalhados e eventualmente até revisados.

Não ficou claro como serão implantadas as captações de tempo seco em calhas fluviais nos rios que ainda preservam seções naturais, assim como nos cursos d'água que se apresentam com fundo em terra, pois os detalhes apresentados mostram apenas seções canalizadas, o que não é a realidade de alguns trechos onde estão previstas CTS em calhas fluviais.

A previsão de investimentos de capital para a implantação das CTS que prevê o estudo, foi realizada com base em serviço padrão de orçamentação de obras civis, tendo contado, no presente caso, com importante apoio da Gerência de Custos da Diretoria de Engenharia da CEDAE.

Especificamente em relação as CTS cuja implantação foi prevista em calhas fluviais (denominadas CTS-Calha Fluvial), cabe esclarecer que apesar de não explicitar no corpo descritivo do relatório, o orçamento de todas as CTS-Calha Fluvial prevê a canalização de trecho de 20 m da calha fluvial. A canalização prevista teria como finalidade adequar o curso d'água para implantação da CTS-Calha Fluvial.

As soluções propostas deverão ser avaliadas sob os aspectos econômico-financeiros; uma análise da relação custo x benefício poderá elencar as prioridades para implantação do sistema proposto e excluir aquelas onde a relação custo x benefício seja pouco atrativa. Como exemplo, temos a Comunidade Estrada de Jacarepaguá 2679 (CTS3), onde o custo per capita (valor do custo de implantação, sem considerar custo de operação) é superior a R\$ 90.000,00 (noventa mil reais)

Como já exposto, o Estudo foi norteado e limitado para, especificamente, propor CTSs que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas.

Assim, a partir do Estudo desenvolvido, do conseguinte trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base nos respectivos custo-benefício-efetividade.

Ressaltamos que onde foi realizada análise de custos, consideraram-se apenas os custos de implantação, conforme relatório técnico. Estes valores serão ainda mais significativos se considerarmos os custos de operação e manutenção informados no relatório.

Diferentemente do que é resultado, o Estudo contempla não somente o custo de capital (CAPEX), como também custos de operação e manutenção das instalações (OPEX) para o horizonte de projeto de 20 anos.

As soluções indicadas deverão ser verificadas *in loco* para confirmar a factibilidade e a integridade dos sistemas, além do direcionamento adequado do escoamento dos efluentes.

O Estado desenvolvido contém muito exíguo prazo para o cumprimento do objetivo de avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS). A partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base em verificação *in loco* sobre a "factibilidade e integridade" das mesmas.

Quanto ao "direcionamento adequado do escoamento dos efluentes" reitera-se que os pontos de recepção pelo sistema fiscal de esgotamento sanitário da região foram estrategicamente selecionados pela CEDAE, mediante critérios técnicos que principalmente consideraram evitar o comprometimento hidráulico do sistema a jusante, bem como garantir a adequada interligação dos mesmos até alcançarem a ETE Barra.

Nos casos onde houver rede coletora de esgotamento sanitário no entorno das comunidades, deverão ser projetadas novas redes de esgotamento

sanitário tipo separador absoluto para interligar o efluente nas redes coletoras existentes, ao invés de criar dispositivos de captação de tempo seco nas galerias de águas pluviais.

Metodologicamente, a definição do ponto de convergência dos esgotos sanitários oriundos de uma determinada aglomeração subnormal não teve como premissa a identificação de PV de rede coletora de esgotos eventualmente existente na própria comunidade, porém a identificação de PV do sistema de drenagem pluvial (de acordo com cadastro da RioÁguas) localizado mais proximamente.

A partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base na identificação de pontos ideais para a interceptação dos esgotos sanitários, eventualmente em rede coletora de esgotos existente na própria aglomeração subnormal.

Nas estruturas de captação de tempo seco projetadas, tanto em galerias pluviais como em calhas fluviais, deve ser assegurado que a rede coletora de esgotos, tipo separador absoluto, que recebe tais efluentes em tempo seco, contemple destino final em instalações de tratamento adequadas de acordo com a legislação vigente, não havendo interrupção ou descontinuidade do sistema de transporte desses efluentes. Por exemplo, no caso da comunidade Tiroí, no bairro da Freguesia, foram projetadas duas captações de tempo seco, a saber: CTS GAP 37 e CTS GAP38. A rede coletora que recebe tais efluentes em tempo seco, nas ruas Zoroastro Pamplona e Capitu, devem encaminhar os efluentes aos respectivos coletores-tronco, sem descontinuidade ou interrupções, e destes até o destino final com tratamento. Há continuidade e integralidade do sistema neste exemplo e em todos os demais casos projetados?

Quanto ao "encaminhamento aos respectivos coletores-tronco, sem descontinuidade ou interrupções..." reitera-se que os pontos de recepção pelo sistema formal de esgotamento sanitário da região foram estrategicamente selecionados pela CEDAE, mediante critérios técnicos que principalmente consideraram evitar o comprometimento hidráulico do sistema a jusante, bem como garantir a adequada interligação dos mesmos até alcançarem a ETE Barra.

1 – Sub-bacia do Rio da Barra

CTS 01 – Lagoa da Barra

O direcionamento da vazão está para o lado oposto, e com isso a CTS não foi posicionada no logradouro correto. Há PVs da rede pública de Esgotamento Sanitário e de Drenagem Pluvial exatamente em frente ao terreno onde ocorre a ocupação irregular.

De acordo com as curvas de nível extraídas da base cedida pela CEDAE, o direcionamento da vazão ocorre no sentido Norte-Sul, com cotas montante e jusante de 12 e 7m, respectivamente. Adotada a alteração locacional o dimensionamento permanecer como já enviado, uma vez que se mantém a diferença de cotas e distância entre a CTS proposta e o PV CEDAE.

2 – Sub-bacia do Rio Muzema

Toda a região não é contemplada com rede em sistema separador absoluto. Apenas algumas áreas são consideradas pelo SABREN como ocupações subnormais. Para o dimensionamento, deve-se tratar a área como um todo. Além disso, deve ser considerada a grande dificuldade para implantação dos dispositivos de CTS na calha do Rio Muzema, com restrição de vazão em seção próxima ao deságue, além da dificuldade de execução em relação ao aspecto geotécnico, junto à Lagoa da Tijuca.

O Estudo desenvolvido contém muito exigua prazo para o cumprimento do objetivo de avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS). Neste sentido, nenhuma avaliação técnica complementar inerente a qualquer intervenção/obras de engenharia civil específica encontra-se contemplada pelo Estudo.

Somente a partir do contínuo trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base em investigação pormenorizada, específica, inerente e típica ao desenvolvimento de um estudo de engenharia mais avançado, tal como um projeto básico. O Estudo não contempla elementos específicos quanto a avaliação geotécnica e de hidráulica fluvial local.

Especificamente em relação as CTS cuja implantação foi prevista em calhas fluviais (denominadas CTS-Calha Fluvial), cabe esclarecer que apesar de não explicitar no corpo descritivo do relatório, o segmento de todas as CTS-Calha Fluvial prevê a canalização de trecho de 20 m da calha fluvial. A canalização prevista teria como finalidade adequar o curso d'água para implantação da CTS-Calha Fluvial.

Reitera-se que o Estudo desenvolvido teve como objetivo a avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS) em um plano mais conceitual e estratégico, que servisse como instrumento indutor e motivador da necessária discussão sobre o problema e da eventual proposição de solução para o mesmo.

3 – Sub-bacia do Rio das Pedras

Dificuldade de implantação de tubulação e dos dispositivos de CTS, devido às características geotécnicas da região, onde são verificados recalques de solo ao longo dos anos. Além disso, consta na folha 26 do Apêndice 1 do Relatório a representação de Captação de Tempo Seco em Calha Fluvial, embora a solução proposta para este curso d'água seja a implantação de UTR.

Quanto a questão geotécnica, idem ao quesito anterior.

Observa-se que apesar da proposição de CTSs para interceptações a montante das propostas de implantação de UTR, o Estudo é categoricamente esclarecedor no sentido de

1. "Propor solução para o tratamento de efluentes poluídos por esgotos sanitários não interceptados por estruturas CTS-Calha Fluvial, e que sejam provenientes de aglomerações subnormais de grande porte, situadas preponderantemente na própria calha fluvial de cursos d'água com larguras superiores a 20 metros.
2. A proposição de solução de tratamento de efluentes poluídos, incluindo a solução UTR, somente fará sentido a partir da inviabilidade de remoção da ocupação/uso do solo irregular e desordenado. Ainda assim, por se constituir em estratégia de remediação ambiental, de caráter controverso, e com base em tecnologia de inovação, deve-se garantir consistente e permanente padrão de excelência operacional e de manutenção."

Outrossim, nas hipóteses em que foi prevista a implantação de UTR face as condições anteriormente explicitadas, o Estado manteve para fim de avaliação econômica, sob o ponto de vista de um plano mais conceitual e estratégico, a consequente redundância entre soluções CTS e UTR.

Ainda assim, entende-se que a partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base na identificação da adequação ou não de empreendimentos redundantes.

CTS 3 – Estrada de Jacarepaguá 2679

Deve ser avaliado o custo x benefício da solução proposta, tendo em vista o valor estimado de R\$ 3.821.120,62 para a implantação de CTS, 2 (dois) trechos de

coletores por gravidade, estação elevatória e linha de recalque, para atender uma comunidade com população atual de 41 habitantes.

Como já exposto, o Estudo foi norteado e limitado para, especificamente, propor CTSs que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas.

Assim, a partir do Estudo desenvolvido, do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base nos respectivos custo-benefício-efetividade.

4 – Sub-bacia do Rio Anil

CTS CF 11

Consta na folha 43 do Apêndice 1 do Relatório a representação de Captação de Tempo Seco em Calha Fluvial, com linha de recalque, embora a solução proposta para este curso d'água seja a implantação de UTR.

Observa-se que apesar da proposição de CTSs para interceptações a montante das propostas de implantação de UTR, o Estado é categoricamente esclarecido no sentido de:

1. "Propor solução para o tratamento de efluentes poluídos por efluentes sanitários não interceptados por estruturas CTS-Calha Fluvial, e que sejam provenientes de aglomerações subnormais de grande porte, situadas preponderantemente na própria calha fluvial de cursos d'água com larguras superiores a 20 metros.
2. A proposição de solução de tratamento de efluentes poluídos, incluindo a solução UTR, somente fará sentido a partir da inviabilidade de remoção da ocupação/uso do solo irregular e desordenado. Ainda assim, por se constituir em estratégia de remediação ambiental, de caráter controverso, e com base em tecnologia de inovação, deve-se garantir consistente e permanente padrão de excelência operacional e de manutenção."

Outrossim, nas bacias em que foi prevista a implantação de UTR face as condições anteriormente explicitadas, o Estado mantere para fim de avaliação econômica, sob o ponto de vista de um plano mais conceitual e estratégico, a consequente redundância entre soluções CTS e UTR.

Ainda assim, entende-se que a partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base na identificação da adequação ou não de empreendimentos redundantes.

5 – Sub-bacia do Rio Guerengê

CTS CF 14

A adoção de galeria de cintura, ao invés de CTS Fluvial, traria melhorias para as condições do próprio canal, impedindo a chegada de esgoto in natura ao curso d'água dos rios Areal, Engenho Novo, a montante do Rio Guerengê.

Metodologicamente, a definição do ponto de convergência dos efluentes sanitários oriundos de uma determinada aglomeração subnormal não foi otimizada no sentido de avaliar eventual intervenção na própria aglomeração subnormal, porém a intervenção em PV do sistema de drenagem pluvial (de acordo com cadastro da Rio Águas) localizado mais proximanente.

A partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base na identificação de pontos ideais para a interceptação dos efluentes sanitários, eventualmente por meio de galeria de cunhas a ser implantada na própria aglomeração subterrânea.

6 – Sub-bacia do Rio Passarinhos

CTS CF 7

Dificuldade de implantação de CTS em calha fluvial por tratar-se de seção natural do Rio Pavuninha, como consta na Folha 141 do Apêndice 1 do Relatório.

O Estudo desenvolvido concede muito pouco prazo para o cumprimento do objetivo de avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS). Neste sentido, nenhuma avaliação técnica complementar inerente a qualquer intervenção/obra de engenharia civil específica encontra-se contemplada pelo Estudo.

Somente a partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base em investigação pormenorizada, específica, inerente e típica ao desenvolvimento de um estudo de engenharia mais avançado, tal como um projeto básico.

Especificamente em relação as CTS cuja implantação foi prevista em calhas fluviais (denominadas CTS-Calha Fluvial), cabe esclarecer que apesar de não explicitar no corpo descritivo do relatório, o orçamento de todas as CTS-Calha Fluvial prevê a canalização de trecho de 20 m da calha fluvial. A canalização prevista teria como finalidade adequar o curso d'água para implantação da CTS-Calha Fluvial.

Reitera-se que o Estudo desenvolvido teve como objetivo a avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS) em um plano mais conceitual e estratégico, que servisse como instrumento indutor e motivador da necessária discussão sobre o problema e da eventual proposição de soluções para o mesmo.

7 – Sub-bacia Restinga da Barra

CTS 41 – Via Doutor Crespo

A comunidade com apenas 252 habitantes impede a implantação adequada da via e da infraestrutura, impondo dificuldades para a região formal. Deve ser analisado o custo x benefício referente ao valor de R\$ 830.520,58 para implantação de CTS, estação elevatória e linha de recalque.

Como já exposto, o Estado foi noticiado e limitado para, especificamente, propor CTSs que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas.

Assim, a partir do Estudo desenvolvido, do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser travalhadas com base nos respectivos custo-benefício-efetividade.

CTS 32 / CTS 33 – Vila Nova / Av dos Eucaliptos

Deve ser avaliado o custo-benefício da implantação de 2 CTS, 2 coletores por gravidade, 1 estação elevatória e 1 linha de recalque, para atender uma população de 297 (161 + 136) habitantes, com custo de R\$ 3.524.335,07 (872.702,06 + 2.651.633,01), numa localidade onde toda a área formal não é contemplada com rede separadora absoluta. Compatibilizar com o planejamento da concessionária.

Como já exposto, o Estado foi noticiado e limitado para, especificamente, propor CTSs que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas.

Assim, a partir do Estudo desenvolvido, do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser travalhadas com base nos respectivos custo-benefício-efetividade.

Ademais, esclarece-se novamente que os pontos de recepção pelo sistema formal de esgotamento sanitário da região foram estrategicamente selecionados pela CEDAE, mediante critérios técnicos que principalmente consideraram:

- evitar o comprometimento hidráulico do sistema a jusante;
- garantir a adequada interligação dos mesmos até alcançarem a ETE Barra, e por fim,
- o sistema atualmente existente, e não a parcela planejada do sistema mais ainda inexistente.

CTS 34 / CTS 35 – Rua 8W

Compatibilizar com o planejamento da concessionária.

Idem ao item anterior, esclarece-se novamente que os pontos de recepção correspondem ao sistema formal atualmente existente, e não a parcela planejada do sistema mais ainda inexistente.

CTS 9 – Av. Guilomar de Novaes **Interligar diretamente na rede coletora de esgoto sanitário**

Metodologicamente, a definição do ponto de convergência dos esgotos sanitários oriundos de uma determinada aglomeração subnormal não teve como premissa a identificação de PV de rede coletora de esgotos eventualmente existente na própria comunidade, porém a identificação de PV do sistema de drenagem pluvial (de acordo com cadastro da RioÁguas) localizado mais proximamente.

A partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base na identificação de pontos ideais para a interceptação dos esgotos sanitários, eventualmente em rede coletora de esgotos existente na própria aglomeração subnormal.

CTS CF 10 – Canal das Taxas

Neste caso, uma melhor solução seria a adoção de galeria de cintura, ao invés de CTS Fluvial. Traria melhorias para as condições do próprio canal, impedindo a chegada de esgoto in natura ao curso d'água.

Metodologicamente, a definição do ponto de convergência dos esgotos sanitários oriundos de uma determinada aglomeração subnormal não foi otimizada no sentido de avaliar eventual intervenção na própria aglomeração subnormal, porém a intervenção em PV do sistema de drenagem pluvial (de acordo com cadastro da RioÁguas) localizado mais proximamente.

A partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base na identificação de pontos ideais para a interceptação dos esgotos sanitários, eventualmente por meio de galeria de cintura a ser implantada na própria aglomeração subnormal.

CTS 30 – Parque Chico Mendes
Deve-se verificar e confirmar a existência de trechos com rede de esgotamento sanitário, implantada e operada pela CEDAE.

Metodologicamente, a definição do ponto de convergência dos esgotos sanitários oriundos de uma determinada aglomeração subnormal não foi otimizada no sentido de avaliar eventual intervenção na própria aglomeração subnormal, porém a intervenção em TV do sistema de drenagem pluvial (de acordo com cadastro da RioÁguas) localizado mais proximamente.

A partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base na identificação de pontos ideais para a interceptação dos esgotos sanitários, eventualmente por meio de galeria de cintura a ser implantada na própria aglomeração subnormal.

8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

CTS 44 – A.M. Barra América

Deve ser avaliado o custo x benefício da implantação de CTS, 2 (dois) trechos de linhas de recalque, 2 (duas) estações elevatórias e um coletor por gravidade, para atender uma comunidade com população atual de 227 habitantes, no valor de R\$ 1.316.066,41

Como já exposto, o Estudo foi norteado e limitado para, especificamente, propor CTSs que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas.

Assim, a partir do Estudo desenvolvido, do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base nos respectivos custo-benefício-efetividade.

CTS CF 23 – Caminho do Marinho

Dificuldade de implantação de CTS em calha fluvial por tratar-se de seção natural do Rio do Marinho, para atender comunidade assentada junto à foz do Rio Firmino, com dificuldades de acesso, em cotas muito baixas. Verificar se a população da comunidade adjacente está contemplada no dimensionamento da CTS, uma vez que não temos conhecimento do funcionamento adequado da estação de tratamento local.

O Estudo desenvolvido contém muito pouco prazo para o cumprimento do objetivo de avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS). Neste sentido, nenhuma avaliação técnica complementar inerente a qualquer intervenção/obra de engenharia civil específica encontra-se contemplada pelo Estudo.

Somente a partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base em investigação pormenorizada, específica, inerente e típica ao desenvolvimento de um estudo de engenharia mais avançado, tal como um projeto básico. O Estudo não contempla elementos específicos quanto a avaliação geotécnica e de hidráulica fluvial local.

Especificamente em relação as CTS cuja implantação foi prevista em calhas fluviais (denominadas CTS-Calha Fluvial), cabe esclarecer que apesar de não explicitar no corpo descritivo do relatório, o orçamento de todas as CTS-Calha Fluvial prevê a canalização de trecho de 20 m da calha fluvial. A canalização prevista tem como finalidade adequar o curso d'água para implantação da CTS-Calha Fluvial.

Reitera-se que o Estudo desenvolvido teve como objetivo a avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS) em um plano mais conceitual e estratégico, que servisse como instrumento indutor e motivador da necessária discussão sobre o problema e da eventual proposição de solução para o mesmo.

CTS 31 – Rua Paulo Roberto Matheus

Deve ser avaliado o custo x benefício da implantação de CTS, estação elevatória e linha de recalque com custo de R\$ 1.325.321,75, para atender comunidade com apenas 86 habitantes. Verificar o planejamento da concessionária para a região.

Como já exposto, o Estudo foi norteador e limitado para, especificamente, propor CTSs que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas.

Assim, a partir do Estudo desenvolvido, do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base nos respectivos custo-benefício-efetividade.

CTS CF 18 – Comunidade Luz Divina

Dificuldade de implantação de CTS em curso d'água em seção natural. Deve ser avaliado o custo x benefício de R\$ 758.472,18, para atender comunidade de apenas 135 habitantes, localizada na FMP do rio.

Como já exposto, o Estudo foi norteador e limitado para, especificamente, propor CTSs que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas.

Assim, a partir do Estado desenvolvido, do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base nos respectivos custo-benefício-efetividade.

CTS CF 24 – Vista da Pedra

Além da dificuldade de implantação de CTS na calha fluvial, deve-se avaliar o custo x benefício da implantação de 2 (dois) coletores por gravidade, estação elevatória e linha de recalque ao custo de R\$ 3.387.878,81, para atender comunidade com apenas 115 habitantes.

Como já exposto, o Estado foi norteador e limitado para, especificamente, propor CTSs que atendessem ao conjunto de aglomerações subnormais da região. Neste sentido, a totalidade das aglomerações subnormais da região foi contemplada com a solução de CTS, independentemente do custo-benefício-efetividade das mesmas.

Assim, a partir do Estado desenvolvido, do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base nos respectivos custo-benefício-efetividade.

CTS CF 21 – Santa Luzia

Dificuldade de implantação de CTS em curso d'água com seção natural, além do fato do dispositivo ter sido projetado a montante da comunidade, de acordo com o sentido do fluxo do escoamento do Canal do Portelo.

As curvas de nível disponíveis eram inconclusivas para definição do sentido do fluxo do Canal do Portelo (região plana) e a representação da hidrografia induz a caracterização do fluxo no sentido contrário ao real.

Ademais, o Estado desenvolvido conteve muito espaço para o cumprimento do objetivo de avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS). Neste sentido, nenhuma avaliação técnica complementar inerente a qualquer intervenção/obra de engenharia civil específica encontra-se contemplada pelo Estado.

Somente a partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base em investigação pormenorizada, específica, inerente e típica ao desenvolvimento de um estudo de engenharia mais avançado, tal como um projeto básico. O Estado não contempla elementos específicos quanto a avaliação geotécnica e de hidráulica fluvial local.

Especificamente em relação as CTS cuja implantação foi prevista em calhas fluviais (denominadas CTS-Calha Fluvial), cabe esclarecer que apesar de não explicitar no corpo descritivo do relatório, o orçamento de todas as

CTS-Calha Fluvial prevê a canalização de trecho de 20 m da calha fluvial. A canalização prevista tem como finalidade adequar o curso d'água para implantação da CTS-Calha Fluvial.

Reitera-se que o Estudo desenvolvido teve como objetivo a avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS) em um plano mais conceitual e estratégico, que servisse como instrumento indutor e motivador da necessária discussão sobre o problema e da eventual proposição de solução para o mesmo.

CTS 86 – Ilha da Góioia

Da forma como foi apresentada a solução, verifica-se que o planejamento da CEDAE não foi consultado, pois as soluções de implantação de estação elevatória e linha de recalque podem ser evitadas, considerando a implantação de sistema separador na ilha, conforme o planejamento da concessionária.

Esclarece-se novamente que os pontos de recepção pelo sistema formal de esgotamento sanitário da região foram estrategicamente selecionados pela CEDAE, mediante critérios técnicos que principalmente consideraram:

- evitar o congestionamento hidráulico do sistema a jusante;
- garantir a adequada interligação dos mesmos até alcançarem a ETE Barra, e por fim,
- o sistema atualmente existente, e não a parcela planejada do sistema mais ainda inexistente.

CTS 08 – São Tilon

Casas lançam seus efluentes sanitários diretamente no Canal, ou seja, a captação de tempo seco projetada na via não terá qualquer efeito, caso não haja a inversão das ligações prediais das residências para o logradouro.

O Estudo desenvolvido contém muito pouco prazo para o cumprimento do objetivo de avaliação técnica e econômica da implantação de captações em tempo seco (CTS). Neste sentido, nenhuma avaliação técnica complementar inerente a qualquer intervenção/obra de engenharia civil específica encontra-se contemplada pelo Estudo.

Somente a partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base em investigação pormenorizada, específica, inerente e típica ao desenvolvimento de um estudo de engenharia mais avançado, tal como um projeto básico. O Estudo não contempla elementos específicos quanto a avaliação geotécnica e de hidráulica fluvial local.

Após análise tanto do Relatório Final do Estudo de Engenharia (Versão 0), referente à "Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro" quanto do Relatório Área Formal da CEDAE com o "Planejamento do Sistema de Esgotamento Sanitário Para Proteção do Sistema Lagunar da Barra da Tijuca", concluímos que as soluções de captações de tempo seco propostas para as áreas subnormais não foram compatibilizadas com o planejamento da concessionária para a área formal.

A solução implica na interligação dos esgotos interceptados ao sistema formal de esgotamento sanitário da região (rede coletora de esgotos do sistema separador absoluto). Diferentemente, do que se conclui, os pontos de recepção pelo sistema formal de esgotamento sanitário da região foram estrategicamente selecionados pela CEDAE, mediante critérios técnicos que principalmente consideraram evitar o comprometimento hidráulico do sistema existente a jusante, bem como garantir a adequada interligação dos mesmos até alcançarem a ETE Barra.

Não obstante, reconhece-se como imperativo que a partir do Estudo desenvolvido, empreenda-se trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, que leve ao devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas.

No presente Estudo, foi proposta solução para implantação de mais 3 UTRs para o tratamento de deflúvios poluídos por esgotos sanitários não interceptados por estruturas CTS-Calha Fluvial, situadas preponderantemente na própria calha fluvial de cursos d'água com larguras superiores a 20 metros.

Como justificar a simultaneidade da implantação de mais 3 UTRs nos rios Anil, Pedras e Marinho e a manutenção da UTR Arroio Fundo concomitante a implantação das CTS nas respectivas bacias, tendo em vista questões ambientais e econômico-financeiras e por tratar-se de soluções temporárias, emergenciais e paliativas ambas em tempo seco?

Observa-se que apesar da proposição de CTSs para interceptações a montante da proposta de implantação de UTR, o Estudo é categoricamente esclarecedor no sentido de:

1. "Propor solução para o tratamento de deflúvios poluídos por esgotos sanitários não interceptados por estruturas CTS-Calha Fluvial, e que sejam provenientes de aglomerações subnormais de grande porte, situadas preponderantemente na própria calha fluvial de cursos d'água com larguras superiores a 20 metros.
2. A proposição de solução de tratamento de deflúvios poluídos, incluindo a solução UTR, somente fará sentido a partir da inviabilidade de remoção da ocupação/uso do solo irregular e desordenado. Ainda assim, por se constituir em estratégia de remediação ambiental, de caráter controverso, e com base em

tecnologia de inovação, deve-se garantir consistente e permanente padrão de excelência operacional e de manutenção.”

Outrossim, nas bacias em que foi prevista a implantação de UTR face as condições anteriormente exploradas, o Estado manteve para fim de avaliação econômica, sob o ponto de vista de um plano mais conceitual e estratégico, a consequente redundância entre soluções CTS e UTR.

Ainda assim, entende-se que a partir do consequente trabalho conjunto e integrado entre todos os agentes públicos envolvidos, e do devido desdobramento e evolução técnica das soluções propostas, é que as mesmas deverão ser reavaliadas com base na identificação da adequação ou não de empreendimentos redundantes.

É notório que a questão da poluição das lagoas e dos corpos hídricos da Bacia de Jacarepaguá vai muito além da falta do esgotamento sanitário nas áreas informais. Para avaliar este trabalho, estudos realizados pela Fundação Rio-Águas na Bacia de Jacarepaguá indicam que o transporte do esgoto nas redes públicas é fracionado, faltando trechos de rede/tronco e travessias, fazendo com que o esgoto, quando coletado, não chegue na ETE, sendo lançado sem o grau de tratamento adequado nos corpos hídricos. Apenas em parte da bacia de Jacarepaguá foram identificadas diversas conexões da rede pública de esgotamento sanitário ao sistema pluvial; entretanto, não temos condições de avaliar se este quadro persiste até hoje pela não disponibilidade do cadastro atualizado.

Comentários finais

Historicamente não houve um planejamento da bacia como um todo. Ao longo dos anos foram sendo adotadas soluções individuais tanto para condomínios, quanto comunidades, loteamentos e áreas formais que atualmente não operam de forma satisfatória.

Trata-se de soluções temporárias, não caracterizando um escopo definitivo ambientalmente. Por fim, para a Área de Planejamento 4, no que tange ao sistema de esgotamento sanitário da região, deverá ser contemplada uma solução definitiva e integrada, propondo-se intervenções que complementem o sistema separador absoluto implantado na região, com tratamento adequado dos efluentes.

O trabalho realizado possui extensa discussão conceitual e teórica sobre a engenharia do esgotamento sanitário urbano, incluindo a contextualização da aplicabilidade de estruturas de captação em tempo seco e, eventualmente, de unidades de tratamento de rio.

Entendemos que a solução para o esgotamento sanitário da região é através de um processo de Concessão no âmbito municipal, onde são estabelecidas metas, indicadores e obrigações contratuais, tanto por parte da concessionária como do poder concedente, havendo ainda regulação dos serviços concedidos, com investimentos por parte da concessionária para implantação de sistema separador absoluto na Bacia como um todo, suprimindo progressivamente o lançamento de efluentes no sistema unitário (galerias de águas pluviais) e consequente redução da poluição hídrica.

Ressaltamos que em 2015 foi realizada chamada pública pelo Município para Proposta de Manifestação de Interesse - PMI com vistas à realização do modelo de concessão da AP-4 - Bacia de Jacarepaguá. A seleção do modelo ocorreu em 2018 e demais trâmites administrativos estão em curso.

As observações anteriores extrapolam a discussão hidráulica-sanitária sobre as soluções propostas, não cabendo nossos comentários.

Atenciosamente,



Isaac Volschan Junior

Prof. Titular

Depto. de Recursos Hídricos e Meio Ambiente

Escola Politécnica da UFRJ

NÚMERO DA GUIA	000044				
ORÇÃO DE ORIGEM	26301460 - RIO-AGUAS/PRE/DAF/CLDC - GERENCIA DE LICITAÇÕES E GESTÃO DE				
ORÇÃO DE DESTINO	26301400 - RIO-AGUAS/PRE/DAF - DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS				
ENDEREÇO	RUA VOLUNTARIOS DA PATRIA, 169 - BOTAFOGO - RJ				
DATA DA DIGITAÇÃO	04/04/2019				
NÚM. DO PROCESSO	C. DISP.	PRazo	DT. DISP.	MAT. DISP.	NOME / REQUERENTE
06/001.458/2014	26967	00	04/04/2019	296331-2	RIO-AGUAS-DIS 03 VOLUME(S)
26/700.717/2017	APENSO				PROGEN PROJETOS GERAIS E ENGENHARIA LTDA
26/700.873/2017	APENSO				ENCORRA S.A.
26/700.913/2017	APENSO				AMBIPLAN ENGENHARIA AMBIENTAL SR LTDA

SUB-TOTAL DE PROCESSOS = 44
 TOTAL DE PROCESSOS = 4

MATR. DIGITADOR	MATR. RECEBEDOR	DATA RECEBIMENTO	ASSINATURA
296331-2			

ORÇÃO GERADOR DA GUIA: 26301460 - RIO-AGUAS/PRE/DAF/G - GERENCIA DE LICITAÇÕES E (IMP. 15E0B4/)

263014602630140004042019000044

¥ŸæöŸ¼¼¼ööŸ¼ŸöŸæŸ¼æöŸŸæöŸ¼¼

NÚMERO DA GUIA	000044				
ORÇÃO DE ORIGEM	26301460 - RIO-AGUAS/PRE/DAF/CLDC - GERENCIA DE LICITAÇÕES E GESTÃO DE				
ORÇÃO DE DESTINO	26301400 - RIO-AGUAS/PRE/DAF - DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS				
ENDEREÇO	RUA VOLUNTARIOS DA PATRIA, 169 - BOTAFOGO - RJ				
DATA DA DIGITAÇÃO	04/04/2019				
NÚM. DO PROCESSO	C. DISP.	PRazo	DT. DISP.	MAT. DISP.	NOME / REQUERENTE
06/001.458/2014	26967	00	04/04/2019	296331-2	RIO-AGUAS-DIS 03 VOLUME(S)
26/700.717/2017	APENSO				PROGEN PROJETOS GERAIS E ENGENHARIA LTDA
26/700.873/2017	APENSO				ENCORRA S.A.
26/700.913/2017	APENSO				AMBIPLAN ENGENHARIA AMBIENTAL SR LTDA

SUB-TOTAL DE PROCESSOS = 44
 TOTAL DE PROCESSOS = 4

MATR. DIGITADOR	MATR. RECEBEDOR	DATA RECEBIMENTO	ASSINATURA
296331-2			

ORÇÃO GERADOR DA GUIA: 26301460 - RIO-AGUAS/PRE/DAF/G - GERENCIA DE LICITAÇÕES E (IMP. 15E0B4/)

263014602630140004042019000044

¥ŸæöŸ¼¼¼ööŸ¼ŸöŸæŸ¼æöŸŸæöŸ¼¼

OFÍCIO/PRRJ/GAB/SGS
Nº 10785/2018



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO RIO DE JANEIRO

Oficio/PRR/JGAB/SGS nº 10785/2018

Rio de Janeiro, 1º de agosto de 2018

Ref.: 1.30.001.003185/2012-51
ACP 0013392-38.2000.4.02.5101
(Favor mencionar esta referência na resposta)

Senhor Presidente

Cumprimentando-o cordialmente, com o objetivo de instruir o procedimento supra referido, e tendo em vista as providências ajustadas entre o MPF, a CEDAE e a Fundação Rio-Águas por ocasião de reunião realizada nesta Procuradoria da República, em 19/07/2018 (ata anexa), solicito, com fundamento no art. 8, inciso II, da Lei Complementar 75/93, manifestação formal da Rio-Águas acerca da proposta técnica apresentada no âmbito do estudo realizado pela CEDAE em parceria com a COPPE/UFRJ referente ao planejamento do sistema de esgotamento sanitário para a proteção do Complexo Lagunar de Jacarepaguá (cópia anexa).

Agradecendo a atenção dispensada, fixo desde logo o prazo de 60 dias para resposta.

Atenciosamente,

Sergio Gardenghi Sulama
Procurador da República

Ao Ilustríssimo Senhor
CLAUDIO BARCELOS DUTRA
Presidente da Fundação Rio Águas
Campo de São Cristóvão, 268 - São Cristóvão
Rio de Janeiro - RJ
CEP 20921-440

SICOPRIO - ÁGUAS
TIPO DE DOC: 04
Nº DOC: 10785209
VALOR: 6003,1200
DATA DO CADASTRO: 08/01/05
RUBRICA: 123

09/09/18

Ofício	
PRRJ/GAB/SGS nº 10785/2018	
Data da autuação:	Fls.
01/08/18	02
Rubrica:	

A RIO-ÁGUAS/PRE/DEP

Para verificar e informar o que couber, no âmbito de atribuições dessa Diretoria, tendo em vista o pedido na inicial.

Devolver o presente expediente diretamente a RIO-ÁGUAS/PRE/AJU, devidamente instruído no prazo de **sete dias**.

Rio de Janeiro, 09 de agosto de 2018


Geane Chagas Martins
Assessor Chefe
Fundação Rio-Águas
Mat 13/226.786-2

*Recebido na dep
em, 10/08/2018*

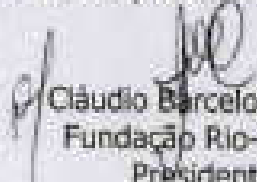

Ofício	
PRRJ/GAB/SGS nº 10785/2018	
Data da autuação:	Fls.
01/08/18	06
Rubrica:	



A RIO-ÁGUAS/PRE/AJU

Para apreciar.

Rio de Janeiro, 22 de outubro de 2018


Cláudio Barcelos Dutra
Fundação Rio-Águas
Presidente

Presidência Presidência da Casa
Assessor II
RJO-ACQ/AS/PRE
Mae: 13/10/2018

Ofício

PRRJ/GAB/SGS nº 10785/2018

Data da autuação: 01/08/2018

Fls.

Rubrica:

A RIO-AGUAS/PRE

Tendo em vista o Relatório Final do Estudo de Engenharia (Versão 0), referente à "Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro", são apresentados os seguintes comentários por esta Fundação:

- A análise do presente estudo restou prejudicada em função de não se possuir o cadastro atualizado do sistema separador absoluto de esgotos na Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro.
- Não ficou claro como serão implantadas as captações de tempo seco em calhas fluviais nos rios que ainda preservam seções naturais, assim como nos cursos d'água que se apresentam com fundo em terra, pois os detalhes apresentados mostram apenas seções canalizadas, o que não é a realidade de alguns trechos onde estão previstas CTS em calhas fluviais.
- As soluções propostas deverão ser avaliadas sob os aspectos econômico-financeiros; uma análise da relação custo x benefício poderá elencar as prioridades para implantação do sistema proposto e excluir aquelas onde a relação custo x benefício seja pouco atrativa. Como exemplo, temos a Comunidade Estrada de Jacarepaguá 2679 (CTS3), onde o custo per capita (valor do custo de implantação, sem considerar custo de operação) é superior a R\$ 90 000,00 (noventa mil reais).
- Ressaltamos que onde foi realizada análise de custos, consideraram-se apenas os custos de implantação, conforme relatório técnico. Estes valores serão ainda mais significativos se considerarmos os custos de operação e manutenção informados no relatório.
- As soluções indicadas deverão ser verificadas *in loco* para confirmar a factibilidade e a integridade dos sistemas, além do direcionamento adequado do escoamento dos efluentes.
- Nos casos onde houver rede coletora de esgotamento sanitário no entorno das comunidades, deverão ser projetadas novas redes de esgotamento sanitário tipo separador absoluto para interligar o efluente nas redes

coletoras existentes, ao invés de criar dispositivos de captação de tempo seco nas galerias de águas pluviais.

- Nas estruturas de captação de tempo seco projetadas, tanto em galerias pluviais como em calhas fluviais, deve ser assegurado que a rede coletora de esgotos, tipo separador absoluto, que recebe tais efluentes em tempo seco, contemple destino final em instalações de tratamento adequadas de acordo com a legislação vigente, não havendo interrupção ou descontinuidade do sistema de transporte desses efluentes. Por exemplo, no caso da comunidade Tirol, no bairro da Freguesia, foram projetadas duas captações de tempo seco, a saber: CTS GAP 37 e CTS GAP36. A rede coletora que recebe tais efluentes em tempo seco, nas ruas Zoroastro Pamplona e Capitu, devem encaminhar os efluentes aos respectivos coletores-tronco, sem descontinuidade ou interrupções, e destes até o destino final com tratamento. Há continuidade e integralidade do sistema neste exemplo e em todos os demais casos projetados?

A seguir, são apresentadas considerações pontuais sobre a concepção de sistemas propostos:

1 – Sub-bacia do Rio da Barra

CTS 01 – Lagoa da Barra

O direcionamento da vazão está para o lado oposto, e com isso a CTS não foi posicionada no logradouro correto. Há PVs da rede pública de Esgotamento Sanitário e de Drenagem Pluvial exatamente em frente ao terreno onde ocorre a ocupação irregular.

2 – Sub-bacia do Rio Muzema

Toda a região não é contemplada com rede em sistema separador absoluto. Apenas algumas áreas são consideradas pelo SABREN como ocupações subnormais. Para o dimensionamento, deve-se tratar a área como um todo. Além disso, deve ser considerada a grande dificuldade para implantação dos dispositivos de CTS na calha do Rio Muzema, com restrição de vazão em seção próximo ao deságue, além da dificuldade de execução em relação ao aspecto geotécnico, junto à Lagoa da Tijuca.

3 – Sub-bacia do Rio das Pedras

Dificuldade de implantação de tubulação e dos dispositivos de CTS, devido às características geotécnicas da região, onde são verificados recalques de solo ao longo dos anos. Além disso, consta na folha 26 do Apêndice 1 do Relatório a representação de Captação de Tempo Seco em Calha Fluvial, embora a solução proposta para este curso d'água seja a implantação de UTR.

CTS 3 – Estrada de Jacarepaguá 2679

Deve ser avaliado o custo x benefício da solução proposta, tendo em vista o valor estimado de R\$ 3.821.120,62 para a implantação de CTS, 2 (dois) trechos de

T. M.
D.

Ofício	
PRR/J/GAB/SGS nº 10785/2018	
Data da autuação:	Fls.
01/08/2018	
Rubrica:	

coletores por gravidade, estação elevatória e linha de recalque, para atender uma comunidade com população atual de 41 habitantes.

4 – Sub-bacia do Rio Anil

CTS CF 11

Consta na folha 43 do Apêndice 1 do Relatório a representação de Captação de Tempo Seco em Calha Fluvial, com linha de recalque, embora a solução proposta para este curso d'água seja a implantação de UTR.

5 – Sub-bacia do Rio Guerengê

CTS CF 14

A adoção de galeria de cintura, ao invés de CTS Fluvial, traria melhorias para as condições do próprio canal, impedindo a chegada de esgoto in natura ao curso d'água dos rios Areal, Engenho Novo, a montante do Rio Guerengê.

6 – Sub-bacia do Rio Passarinhos

CTS CF 7

Dificuldade de implantação de CTS em calha fluvial por tratar-se de seção natural do Rio Pavuninha, como consta na Folha 141 do Apêndice 1 do Relatório.

7 – Sub-bacia Restinga da Barra

CTS 41 – Via Doutor Crespo

A comunidade com apenas 252 habitantes impede a implantação adequada da via e da infraestrutura, impondo dificuldades para a região formal. Deve ser analisado o custo x benefício referente ao valor de R\$ 830.520,58 para implantação de CTS, estação elevatória e linha de recalque.

CTS 32 / CTS 33 – Vila Nova / Av dos Eucaliptos

Deve ser avaliado o custo-benefício da implantação de 2 CTS, 2 coletores por gravidade, 1 estação elevatória e 1 linha de recalque, para atender uma população de 297 (161 + 136) habitantes, com custo de R\$ 3.524.335,07 (872.702,06 + 2.651.633,01), numa localidade onde toda a área formal não é contemplada com rede separadora absoluta. Compatibilizar com o planejamento da concessionária.

CTS 34 / CTS 35 – Rua 8W

Compatibilizar com o planejamento da concessionária.

CTS 9 – Av. Guilomar de Novaes

Interligar diretamente na rede coletora de esgoto sanitário.

CTS CF 10 – Canal das Taxas

Neste caso, uma melhor solução seria a adoção de galeria de cintura, ao invés de CTS Fluvial. Traria melhorias para as condições do próprio canal, impedindo a chegada de esgoto in natura ao curso d'água.

CTS 30 – Parque Chico Mendes

Deve-se verificar e confirmar a existência de trechos com rede de esgotamento sanitário, implantada e operada pela CEDAE.

8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

CTS 44 – A.M. Brarra América

Deve ser avaliado o custo x benefício da implantação de CTS, 2 (dois) trechos de linhas de recalque, 2 (duas) estações elevatórias e um coletor por gravidade, para atender uma comunidade com população atual de 227 habitantes, no valor de R\$ 1.316.066,41.

CTS CF 23 – Caminho do Marinho

Dificuldade de implantação de CTS em calha fluvial por tratar-se de seção natural do Rio do Marinho, para atender comunidade assentada junto à foz do Rio Firmino, com dificuldades de acesso, em cotas muito baixas. Verificar se a população da comunidade adjacente está contemplada no dimensionamento da CTS, uma vez que não temos conhecimento do funcionamento adequado da estação de tratamento local.

CTS 31 – Rua Paulo Roberto Matheus

Deve ser avaliado o custo x benefício da implantação de CTS, estação elevatória e linha de recalque com custo de R\$ 1.325.321,75, para atender comunidade com apenas 86 habitantes. Verificar o planejamento da concessionária para a região.

CTS CF 18 – Comunidade Luz Divina

Dificuldade de implantação de CTS em curso d'água em seção natural. Deve ser avaliado o custo x benefício de R\$ 758.472,18, para atender comunidade de apenas 135 habitantes, localizada na FMP do rio.

CTS CF 24 – Vista da Pedra

Além da dificuldade de implantação de CTS na calha fluvial, deve-se avaliar o custo x benefício da implantação de 2 (dois) coletores por gravidade, estação elevatória e linha de recalque ao custo de R\$ 3.367.878,81, para atender comunidade com apenas 115 habitantes.

CTS CF 21 – Santa Luzia

Dificuldade de implantação de CTS em curso d'água com seção natural, além do fato do dispositivo ter sido projetado a montante da comunidade, de acordo com o sentido do fluxo do escoamento do Canal do Portelo.

CTS 86 – Ilha da Gigola

Da forma como foi apresentada a solução, verifica-se que o planejamento da CEDAE não foi consultado, pois as soluções de implantação de estação elevatória e linha de recalque podem ser evitadas, considerando a implantação de sistema separador na ilha, conforme o planejamento da concessionária.

Handwritten marks: a large 'Z' and a signature.

Ofício	
PRRJ/GAB/SGS nº 10785/2018	
Data da autuação:	Fls.
01/08/2018	
Rubrica:	

CTS 08 – São Tilon

Casas lançam seus efluentes sanitários diretamente no Canal, ou seja, a captação de tempo seco projetada na via não terá qualquer efeito, caso não haja a inversão das ligações prediais das residências para o logradouro.

Considerações

Após análise tanto do Relatório Final do Estudo de Engenharia (Versão 0), referente à "Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro" quanto do Relatório Área Formal da CEDAE com o "Planejamento do Sistema de Esgotamento Sanitário Para Proteção do Sistema Lagunar da Barra da Tijuca", concluímos que as soluções de captações de tempo seco propostas para as áreas subnormais não foram compatibilizadas com o planejamento da concessionária para a área formal.

No presente Estudo, foi proposta solução para implantação de mais 3 UTRs para o tratamento de deflúvios poluídos por esgotos sanitários não interceptados por estruturas CTS-Calha Fluvial, situadas preponderantemente na própria calha fluvial de cursos d'água com larguras superiores a 20 metros.

Como justificar a simultaneidade da implantação de mais 3 UTRs nos rios Anil, Pedras e Marinho e a manutenção da UTR Arroio Fundo concomitante a implantação das CTS nas respectivas bacias, tendo em vista questões ambientais e econômico-financeiras e por tratar-se de soluções temporárias, emergenciais e paliativas ambas em tempo seco?

É notório que a questão da poluição das lagoas e dos corpos hídricos da Bacia de Jacarepaguá vai muito além da falta do esgotamento sanitário nas áreas informais. Para avaliar este trabalho, estudos realizados pela Fundação Rio-Águas na Bacia de Jacarepaguá indicam que o transporte do esgoto nas redes públicas é fracionado, faltando trechos de rede/tronco e travessias, fazendo com que o esgoto, quando coletado, não chegue na ETE, sendo lançado sem o grau de tratamento adequado nos corpos hídricos. Apenas em parte da bacia de Jacarepaguá foram identificadas diversas conexões da rede pública de esgotamento sanitário ao sistema pluvial; entretanto, não temos condições de avaliar se este quadro persiste até hoje pela não disponibilidade do cadastro atualizado.

Comentários finais

Historicamente não houve um planejamento da bacia como um todo. Ao longo dos anos foram sendo adotadas soluções individuais tanto para condomínios, quanto comunidades, loteamentos e áreas formais que atualmente não operam de forma satisfatória.

[Assinatura manuscrita]

Trata-se de soluções temporárias, não caracterizando um escopo definitivo ambientalmente. Por fim, para a Área de Planejamento 4, no que tange ao sistema de esgotamento sanitário da região, deverá ser contemplada uma solução definitiva e integrada, propondo-se intervenções que complementem o sistema separador absoluto implantado na região, com tratamento adequado dos efluentes.

Entendemos que a solução para o esgotamento sanitário da região é através de um processo de Concessão no âmbito municipal, onde são estabelecidas metas, indicadores e obrigações contratuais, tanto por parte da concessionária como do poder concedente, havendo ainda regulação dos serviços concedidos, com investimentos por parte da concessionária para implantação de sistema separador absoluto na Bacia como um todo, suprimindo progressivamente o lançamento de efluentes no sistema unitário (galerias de águas pluviais) e consequente redução da poluição hídrica.

Ressaltamos que em 2015 foi realizada chamada pública pelo Município para Proposta de Manifestação de Interesse - PMI com vistas à realização do modelo de concessão da AP-4 - Bacia de Jacarepaguá. A seleção do modelo ocorreu em 2018 e demais trâmites administrativos estão em curso.


Eng. Geordiana Costa
Diretora de Engenharia e Projetos
Fundação Rio-Águas
Mat. 13/15534-6 - CREA-RJ 1987105752


Tatiana Primo-Mattos
Eng.
RIO-ÁGUAS/REDE
Mat. 13/15534-6 - CREA-RJ 1987105752


Paulo Luiz da Fonseca
Fundação RIO-ÁGUAS
Engenheiro/Gerente TI-DIS
Mat. 13/15534-6
CREA-RJ 1295100696


Glauco Almeida de Sá
Fundação RIO-ÁGUAS
Eng. Gerente II
Mat. 13/15534-6 - CREA-RJ 1987105752

ANEXOS

DE ACORDO COM O DECRETO Nº 2 DE 26 DE JANEIRO DE 1980

Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de efluentes sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro

APÊNDICE 1



RELATÓRIO FINAL DO ESTUDO DE ENGENHARIA
Emitido em 24/07/2018 – Versão 0

Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro

APÊNDICE 2



RELATÓRIO FINAL DO ESTUDO DE ENGENHARIA
Emitido em 26/07/2018 – Versão 0

Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro

APÊNDICE 3



RELATÓRIO FINAL DO ESTUDO DE ENGENHARIA
Emitido em 24/07/2018 – Versão 0

Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro

RELATÓRIO TÉCNICO



RELATÓRIO FINAL DO ESTUDO DE ENGENHARIA
Emitido em 24/07/2018 – Versão 0

**OFÍCIO ACC ASJ 1
10/2018**

OFÍCIO ACC ASJ 1 10/2018

Rio de Janeiro, 30 de julho de 2018.

Ilmo. Sr. Presidente Claudio Barcelos Dutra
Fundação Rio Águas
Campo de São Cristóvão, 268 - São Cristóvão

Ref. Proc. nº 0013392-38.2000.4.02.5101
11ª Vara Federal

Encaminhamento de estudo, conforme solicitado em reunião do dia 19/07/2018, realizada na sede da Procuradoria da República, com presença de representantes do MPF, CEDAE e Fundação Rio Águas.

SICOP/RIO - ÁGUAS	
TIPO DE DOC:	20
Nº DOC:	10/2018
CLASS. DOC:	500.75000
DATA DO CADASTRO:	30/7/18
RUBRICA:	5

Ilmo. Sr. Presidente da Fundação Rio Águas,

Cumprimentando-o, por meio do presente expediente, conforme ajustado em reunião do dia 19/07/2018, realizada na sede da Procuradoria da República, com presença de representantes do MPF, CEDAE e Fundação Rio Águas, vem a CEDAE encaminhar estudo referente ao planejamento do sistema de esgotamento sanitário para proteção do Sistema Lagunar (área informal), a ser analisado por esta Fundação no prazo de 60 (sessenta) dias, conforme alinhado na reunião em comento.

Sendo o que cumpria informar, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos a oportunidade para apresentar nossos votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Carolina Martins Peixoto

Assistente Especial de Contencioso Estratégico - ACC ASJ



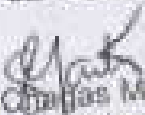
Ofício nº 10/2018 - CEDAE	
Data 30/07/18	Fls. 02
Rubrica:	

A RIO-ÁGUAS/PRE/DEP

Para apreciar e emitir parecer, face o exposto na inicial.

Devolver o presente expediente devidamente instruído no prazo de sete dias.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2018.


Geane Chagas Martins
Assessor Chefe
Fundação Rio Águas
Mat 13/226.786-2

*Recebido na dep.
2m, 03/08/2018*


Ofício
ACC ASJ 1 10/2018

Data da autuação:
30/07/2018

Fls.
03

Rubrica:

À RIO-AGUAS/PRE

Tendo em vista o Relatório Final do Estudo de Engenharia (Versão 0), referente à "Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro", são apresentados os seguintes comentários por esta Fundação:

- A análise do presente estudo restou prejudicada em função de não se possuir o cadastro atualizado do sistema separador absoluto de esgotos na Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro.
- Não ficou claro como serão implantadas as captações de tempo seco em calhas fluviais nos rios que ainda preservam seções naturais, assim como nos cursos d'água que se apresentam com fundo em terra, pois os detalhes apresentados mostram apenas seções canalizadas, o que não é a realidade de alguns trechos onde estão previstas CTS em calhas fluviais.
- As soluções propostas deverão ser avaliadas sob os aspectos econômico-financeiros; uma análise da relação custo x benefício poderá elencar as prioridades para implantação do sistema proposto e excluir aquelas onde a relação custo x benefício seja pouco atrativa. Como exemplo, temos a Comunidade Estrada de Jacarepaguá 2679 (CTS3), onde o custo per capita (valor do custo de implantação, sem considerar custo de operação) é superior a R\$ 90.000,00 (noventa mil reais).
- Ressaltamos que onde foi realizada análise de custos, consideraram-se apenas os custos de implantação, conforme relatório técnico. Estes valores serão ainda mais significativos se considerarmos os custos de operação e manutenção informados no relatório.
- As soluções indicadas deverão ser verificadas *in loco* para confirmar a factibilidade e a integridade dos sistemas, além do direcionamento adequado do escoamento dos efluentes.
- Nos casos onde houver rede coletora de esgotamento sanitário no entorno das comunidades, deverão ser projetadas novas redes de esgotamento

sanitário tipo separador absoluto para interligar o efluente nas redes coletoras existentes, ao invés de criar dispositivos de captação de tempo seco nas galerias de águas pluviais.

- Nas estruturas de captação de tempo seco projetadas, tanto em galerias pluviais como em calhas fluviais, deve ser assegurado que a rede coletora de esgotos, tipo separador absoluto, que recebe tais efluentes em tempo seco, contemple destino final em instalações de tratamento adequadas de acordo com a legislação vigente, não havendo interrupção ou descontinuidade do sistema de transporte desses efluentes. Por exemplo, no caso da comunidade Tirol, no bairro da Freguesia, foram projetadas duas captações de tempo seco, a saber: CTS GAP 37 e CTS GAP38. A rede coletora que recebe tais efluentes em tempo seco, nas ruas Zoroastro Pamplona e Capitu, devem encaminhar os efluentes aos respectivos coletores-tronco, sem descontinuidade ou interrupções, e destes até o destino final com tratamento. Há continuidade e integralidade do sistema neste exemplo e em todos os demais casos projetados?

A seguir, são apresentadas considerações pontuais sobre a concepção de sistemas propostos:

1 – Sub-bacia do Rio da Barra

CTS 01 – Lagoa da Barra

O direcionamento da vazão está para o lado oposto, e com isso a CTS não foi posicionada no logradouro correto. Há PVs da rede pública de Esgotamento Sanitário e de Drenagem Pluvial exatamente em frente ao terreno onde ocorre a ocupação irregular.

2 – Sub-bacia do Rio Muzema

Toda a região não é contemplada com rede em sistema separador absoluto. Apenas algumas áreas são consideradas pelo SABREN como ocupações subnormais. Para o dimensionamento, deve-se tratar a área como um todo. Além disso, deve ser considerada a grande dificuldade para implantação dos dispositivos de CTS na calha do Rio Muzema, com restrição de vazão em seção próximo ao deságue, além da dificuldade de execução em relação ao aspecto geotécnico, junto à Lagoa da Tijuca.

3 – Sub-bacia do Rio das Pedras

Dificuldade de implantação de tubulação e dos dispositivos de CTS, devido às características geotécnicas da região, onde são verificados recalques de solo ao longo dos anos. Além disso, consta na folha 26 do Apêndice 1 do Relatório a representação de Captação de Tempo Seco em Calha Fluvial, embora a solução proposta para este curso d'água seja a implantação de UTR.

CTS 3 – Estrada de Jacarepaguá 2679

Deve ser avaliado o custo x benefício da solução proposta, tendo em vista o valor estimado de R\$ 3.821.120,62 para a implantação de CTS, 2 (dois) trechos de

F. A. P.

Ofício	
ACC ASJ 1 10/2018	
Data da autuação	Fls.
30/07/2018	01
Rubrica	

coletores por gravidade, estação elevatória e linha de recalque, para atender uma comunidade com população atual de 41 habitantes.

4 – Sub-bacia do Rio Anil

CTS CF 11

Consta na folha 43 do Apêndice 1 do Relatório a representação de Captação de Tempo Seco em Calha Fluvial, com linha de recalque, embora a solução proposta para este curso d'água seja a implantação de UTR.

5 – Sub-bacia do Rio Guerengê

CTS CF 14

A adoção de galeria de cintura, ao invés de CTS Fluvial, traria melhorias para as condições do próprio canal, impedindo a chegada de esgoto in natura ao curso d'água dos rios Areal, Engenho Novo, a montante do Rio Guerengê.

6 – Sub-bacia do Rio Passarinhos

CTS CF 7

Dificuldade de implantação de CTS em calha fluvial por tratar-se de seção natural do Rio Pavuninha, como consta na Folha 141 do Apêndice 1 do Relatório.

7 – Sub-bacia Restinga da Barra

CTS 41 – Via Doutor Crespo

A comunidade com apenas 252 habitantes impede a implantação adequada da via e da infraestrutura, impondo dificuldades para a região formal. Deve ser analisado o custo x benefício referente ao valor de R\$ 830.520,58 para implantação de CTS, estação elevatória e linha de recalque.

CTS 32 / CTS 33 – Vila Nova / Av dos Eucaliptos

Deve ser avaliado o custo-benefício da implantação de 2 CTS, 2 coletores por gravidade, 1 estação elevatória e 1 linha de recalque, para atender uma população de 297 (161 + 136) habitantes, com custo de R\$ 3.524.335,07 (872.702,06 + 2.651.633,01), numa localidade onde toda a área formal não é contemplada com rede separadora absoluta. Compatibilizar com o planejamento da concessionária.

CTS 34 / CTS 35 – Rua 8W

Compatibilizar com o planejamento da concessionária.

CTS 9 – Av. Guilomar de Novaes

Interligar diretamente na rede coletora de esgoto sanitário.

CTS CF 10 – Canal das Taxas

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the page.

Neste caso, uma melhor solução seria a adoção de galeria de cintura, ao invés de CTS Fluvial. Traria melhorias para as condições do próprio canal, impedindo a chegada de esgoto in natura ao curso d'água.

CTS 30 – Parque Chico Mendes

Deve-se verificar e confirmar a existência de trechos com rede de esgotamento sanitário, implantada e operada pela CEDAE.

8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

CTS 44 – A.M. Barra América

Deve ser avaliado o custo x benefício da implantação de CTS, 2 (dois) trechos de linhas de recalque, 2 (duas) estações elevatórias e um coletor por gravidade, para atender uma comunidade com população atual de 227 habitantes, no valor de R\$ 1.316.066,41.

CTS CF 23 – Caminho do Marinho

Dificuldade de implantação de CTS em calha fluvial por tratar-se de seção natural do Rio do Marinho, para atender comunidade assentada junto à foz do Rio Firmino, com dificuldades de acesso, em cotas muito baixas. Verificar se a população da comunidade adjacente está contemplada no dimensionamento da CTS, uma vez que não temos conhecimento do funcionamento adequado da estação de tratamento local.

CTS 31 – Rua Paulo Roberto Matheus

Deve ser avaliado o custo x benefício da implantação de CTS, estação elevatória e linha de recalque com custo de R\$ 1.325.321,75, para atender comunidade com apenas 86 habitantes. Verificar o planejamento da concessionária para a região.

CTS CF 18 – Comunidade Luz Divina

Dificuldade de implantação de CTS em curso d'água em seção natural. Deve ser avaliado o custo x benefício de R\$ 758.472,18, para atender comunidade de apenas 135 habitantes, localizada na FMP do rio.

CTS CF 24 – Vista da Pedra

Além da dificuldade de implantação de CTS na calha fluvial, deve-se avaliar o custo x benefício da implantação de 2 (dois) coletores por gravidade, estação elevatória e linha de recalque ao custo de R\$ 3.387.878,61, para atender comunidade com apenas 115 habitantes.

CTS CF 21 – Santa Luzia

Dificuldade de implantação de CTS em curso d'água com seção natural, além do fato do dispositivo ter sido projetado a montante da comunidade, de acordo com o sentido do fluxo do escoamento do Canal do Portelo.

CTS 86 – Ilha da Gigola

Da forma como foi apresentada a solução, verifica-se que o planejamento da CEDAE não foi consultado, pois as soluções de implantação de estação elevatória e linha de recalque podem ser evitadas, considerando a implantação de sistema separador na ilha, conforme o planejamento da concessionária.



Ofício
ACC ASJ 1 10/2018
Data da autuação:
30/07/2018
Rubrica:

Fls.

05

CTS 08 – São Tilon

Casas lançam seus efluentes sanitários diretamente no Canal, ou seja, a captação de tempo seco projetada na via não terá qualquer efeito, caso não haja a inversão das ligações prediais das residências para o logradouro.

Considerações

Após análise tanto do Relatório Final do Estudo de Engenharia (Versão 0), referente à "Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro" quanto do Relatório Área Formal da CEDAE com o "Planejamento do Sistema de Esgotamento Sanitário Para Proteção do Sistema Lagunar da Barra da Tijuca", concluímos que as soluções de captações de tempo seco propostas para as áreas subnormais não foram compatibilizadas com o planejamento da concessionária para a área formal.

No presente Estudo, foi proposta solução para implantação de mais 3 UTRs para o tratamento de deflúvios poluídos por esgotos sanitários não interceptados por estruturas CTS-Calha Fluvial, situadas preponderantemente na própria calha fluvial de cursos d'água com larguras superiores a 20 metros.

Como justificar a simultaneidade da implantação de mais 3 UTRs nos rios Anil, Pedras e Marinho e a manutenção da UTR Arroio Fundo concomitante a implantação das CTS nas respectivas bacias, tendo em vista questões ambientais e econômico-financeiras e por tratar-se de soluções temporárias, emergenciais e paliativas ambas em tempo seco?

É notório que a questão da poluição das lagoas e dos corpos hídricos da Bacia de Jacarepaguá vai muito além da falta do esgotamento sanitário nas áreas informais. Para avaliar este trabalho, estudos realizados pela Fundação Rio-Águas na Bacia de Jacarepaguá indicam que o transporte do esgoto nas redes públicas é fracionado, faltando trechos de rede/tronco e travessias, fazendo com que o esgoto, quando coletado, não chegue na ETE, sendo lançado sem o grau de tratamento adequado nos corpos hídricos. Apenas em parte da bacia de Jacarepaguá foram identificadas diversas conexões da rede pública de esgotamento sanitário ao sistema pluvial; entretanto, não temos condições de avaliar se este quadro persiste até hoje pela não disponibilidade do cadastro atualizado.

Comentários finais

Historicamente não houve um planejamento da bacia como um todo. Ao longo dos anos foram sendo adotadas soluções individuais tanto para condomínios, quanto comunidades, loteamentos e áreas formais que atualmente não operam de forma satisfatória.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

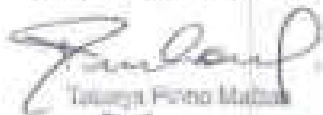
Trata-se de soluções temporárias, não caracterizando um escopo definitivo ambientalmente. Por fim, para a Área de Planejamento 4, no que tange ao sistema de esgotamento sanitário da região, deverá ser contemplada uma solução definitiva e integrada, propondo-se intervenções que complementem o sistema separador absoluto implantado na região, com tratamento adequado dos efluentes.

Entendemos que a solução para o esgotamento sanitário da região é através de um processo de Concessão no âmbito municipal, onde são estabelecidas metas, indicadores e obrigações contratuais, tanto por parte da concessionária como do poder concedente, havendo ainda regulação dos serviços concedidos, com investimentos por parte da concessionária para implantação de sistema separador absoluto na Bacia como um todo, suprimindo progressivamente o lançamento de efluentes no sistema unitário (galerias de águas pluviais) e consequente redução da poluição hídrica.

Ressaltamos que em 2015 foi realizada chamada pública pelo Município para Proposta de Manifestação de Interesse – PMI com vistas à realização do modelo de concessão da AP-4 – Bacia de Jacarepaguá. A seleção do modelo ocorreu em 2018 e demais trâmites administrativos estão em curso.

Rio de Janeiro, 18 de outubro de 2018.


Eng^a Georgiane Costa
Diretora de Estudos e Projetos
Fundação Rio-Águas
Mat. 13179.835-6 - CREA-RJ 198710570


Taluza Forno Matias
Eng^a
RIO-ÁGUAS/REDECA
Mat. 133011145 - CREA-RJ 228191038


Paulo Luis da Fonseca
Fundação RIO-ÁGUAS
Engenheiro / Gerente II-DIS
Mat. 157156495-4
CREA RJ 1986100696


Alvaro Aguiar de Silva Leão
Presidência RIO-ÁGUAS
Eng^a / Gerente I
Mat. 13198125-1 - CREA RJ 198819478




Alvaro Aguiar de Silva Leão
Presidência RIO-ÁGUAS
Mat. 13198125-1



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Conservação e Meio Ambiente
Fundação Instituto das Águas do Município – RIO-ÁGUAS
Presidência

Ofício 585/18 – RIO-ÁGUAS/PRE

Rio de Janeiro, 26 de outubro de 2018

A Senhora
Carolina Martins Peixoto
Assistente Especial de Contencioso Estratégico – ACC ASJ 1
Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE
Av. Pres. Vargas, 2655
Cidade Nova - Rio de Janeiro – RJ
CEP 20210-030

Assunto: Estudo – Planejamento do sistema de esgotamento sanitário para proteção do Sistema Lagunar
Ref: Proc. Nº 0013392-38.2000.4.02.5101 – 11ª Vara Federal
Ofício ACC ASJ 1 10/2018

Senhora Assistente,

Em atenção ao solicitado através do ofício ACC ASJ 1 10/2018 de 30/07/2018 encaminhamos, em anexo, os comentários apresentados pelos técnicos desta Fundação referentes a "análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro", em atendimento ao que foi requerido.

Atenciosamente,


Claudio Barcelos Dutra
Fundação Rio-Águas
Presidente

Assessoria Especial de Contencioso Jurídico
Carla de Córdova
Fundação Rio-Águas
Rua Voluntários da Pátria, 169 - 7º andar - Botafogo
Cidade Nova - Rio de Janeiro - RJ
CEP 22.270-001
Tel: (21) 3895-8288 / (21) 3895-8217 (fax) - E-mail: rioaguas@pcrio.gov.br

Rua Voluntários da Pátria, 169 – 7º andar - Botafogo - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22.270-001
Tels: (21) 3895-8288 / (21) 3895-8217 (fax) - E-mail: rioaguas@pcrio.gov.br

CAPTAÇÕES DE TEMPO SECO –

AP 4

**Apresentação da Fundação Rio-Águas
ao MPF em Novembro de 2018**



ANÁLISE DO RELATÓRIO TÉCNICO REFERENTE À VIABILIDADE
TÉCNICA E ECONÔMICA DA IMPLANTAÇÃO DE ESTRUTURAS
DE CAPTAÇÃO DE ESGOTOS SANITÁRIOS EM TEMPO SECO
(CTS) E DE TRATAMENTO DE DEFLÚVIOS POLUÍDOS (UTR) NO
ÂMBITO DA ÁREA DE PLANEJAMENTO 4 DA CIDADE DO RIO
DE JANEIRO

Análise do Relatório Técnico referente a viabilidade técnica e econômica da implantação de estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro



A Apresentação refere-se à avaliação do Estudo de Engenharia
*“Análise da viabilidade técnica e econômica da implantação de
estruturas de captação de esgotos sanitários em tempo seco (CTS) e de
tratamento de deflúvios poluídos (UTR) no âmbito da Área de
Planejamento 4 da Cidade do Rio de Janeiro”,* objeto do contrato
estabelecido entre a COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS
(CEDAE) e a Fundação COPPETEC/UFRJ, por intermédio do Depto. de
Recursos Hídricos e Meio Ambiente da Escola Politécnica da UFRJ.



TEMAS ABORDADOS:

- Compatibilização de concepção de projeto entre áreas formais e informais; ●
- Descontinuidade do sistema de esgotamento sanitário existente;
- CTS em calhas fluviais em seções naturais;
- Galerias de cintura;
- Viabilidade Econômica;
- Visitas de Campo.



Considerações pontuais sobre a concepção de sistemas propostos

1 – Sub-bacia do Rio da Barra

- CTS 01 – Lagoa da Barra

LAGOA DA BARRA: SOLUÇÃO CTS GAP 01



O direcionamento da vazão está para o lado oposto, e com isso a CTS não foi posicionada no logradouro correto. Há PVs da rede pública de Esgotamento Sanitário e de Drenagem Pluvial exatamente em frente ao terreno onde ocorre a ocupação irregular.

CAPTAÇÕES DE TEMPO SECO - AP 4

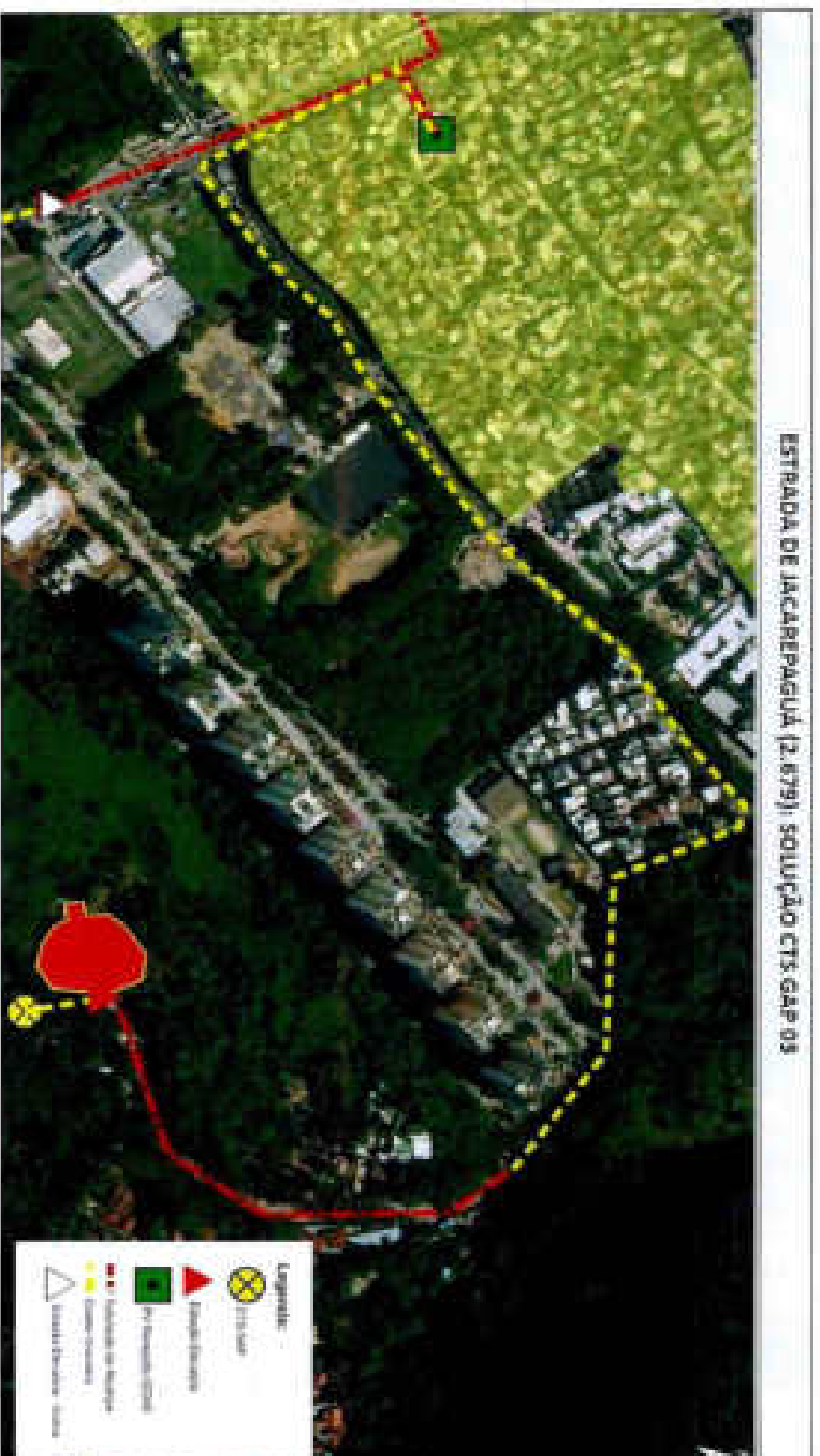


3 – Sub-bacia do Rio das Pedras



Dificuldade de implantação de tubulação e dos dispositivos de CTS, devido às características geotécnicas da região, onde são verificados recalques de solo ao longo dos anos. Além disso, consta na folha 26 do Apêndice 1 do Relatório a representação de Captação de Tempo Seco em Calha Fluvial, embora a solução proposta para este curso d'água seja a implantação de UTR.

- 3 – Sub-bacia do Rio das Pedras
- CTS 3 – Estrada de Jacarepaguá 2679



Deve ser avaliado o custo x benefício da solução proposta, tendo em vista o valor estimado de R\$ 3.821.120,62 para a implantação de CTS, 2 (dois) trechos de coletores por gravidade, estação elevatória e linha de recalque, para atender uma comunidade com população atual de 41 habitantes.

4 – Sub-bacia do Rio Anil

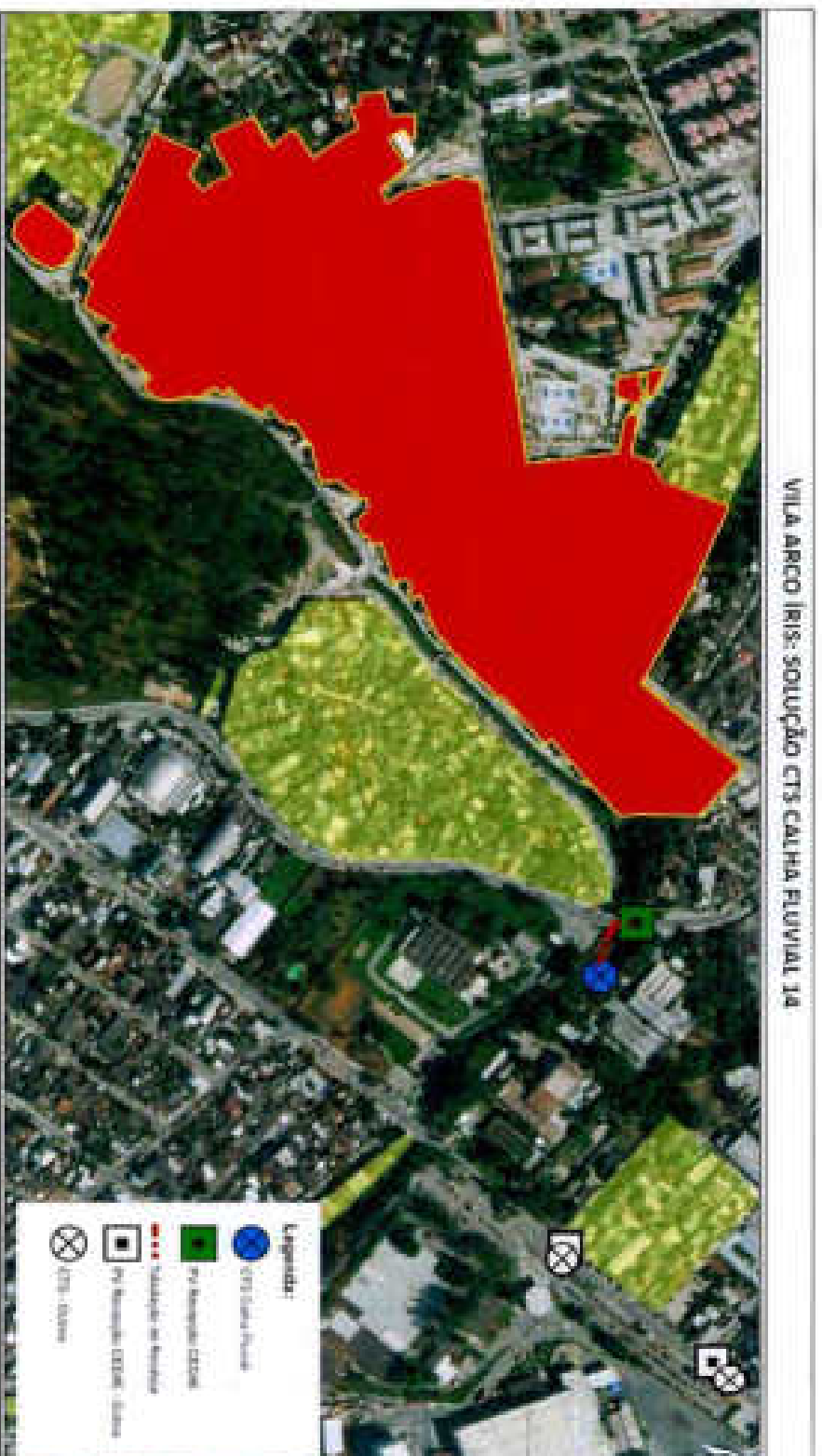
- CTS CF 11



Consta na folha 43 do Apêndice 1 do Relatório a representação de Captação de Tempo Seco em Calha Fluvial, com linha de recalque, embora a solução proposta para este curso d'água seja a implantação de UTR.

5 – Sub-bacia do Rio Guereengüê

- CTS CF 14

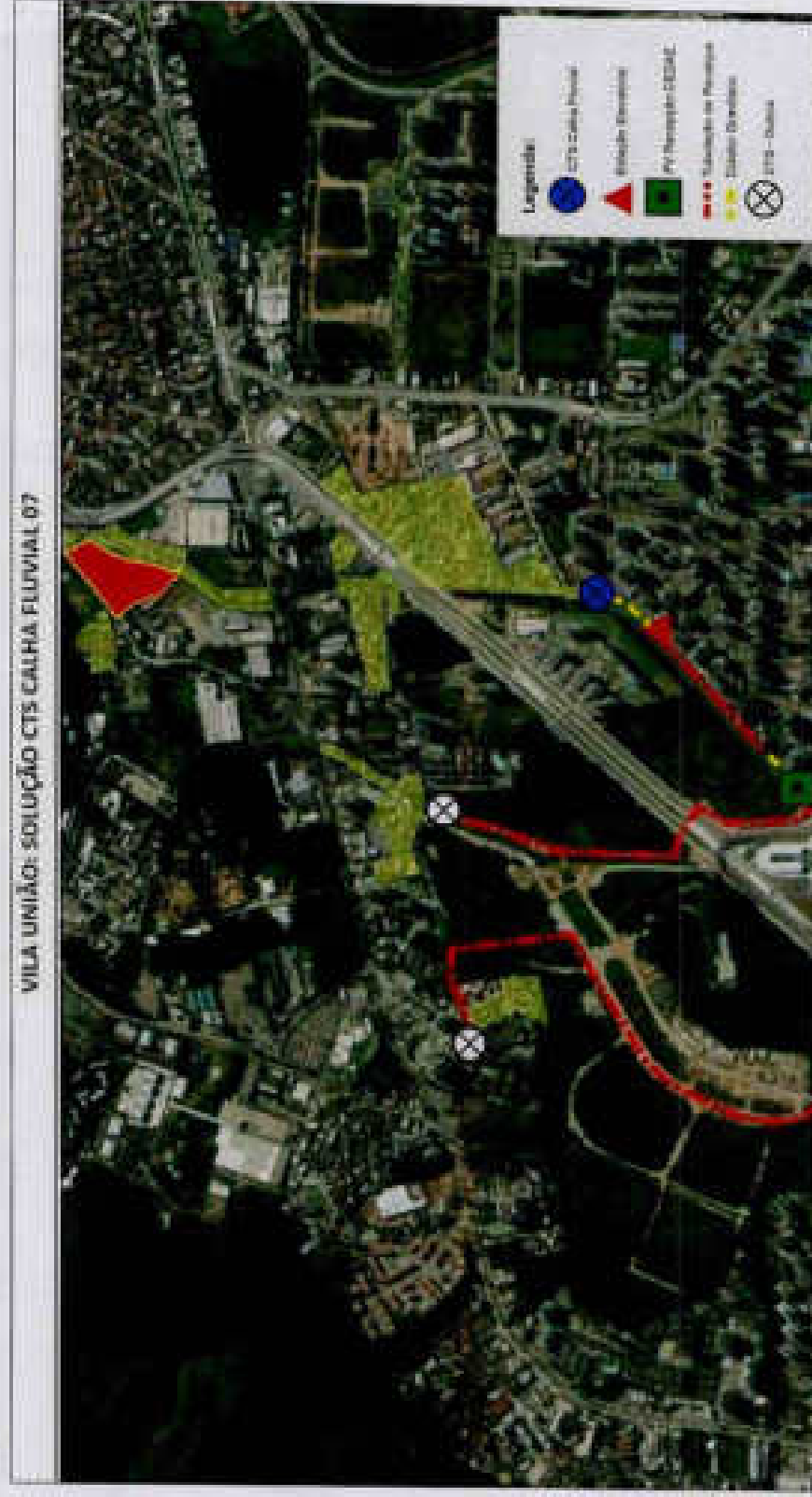


A adoção de galeria de cintura, ao invés de CTS Fluvial, traria melhorias para as condições do próprio canal, impedindo a chegada de esgoto in natura ao curso d'água dos rios Areal, Engenho Novo, a montante do Rio Guereengüê.



6 – Sub-bacia do Rio Passarinhos

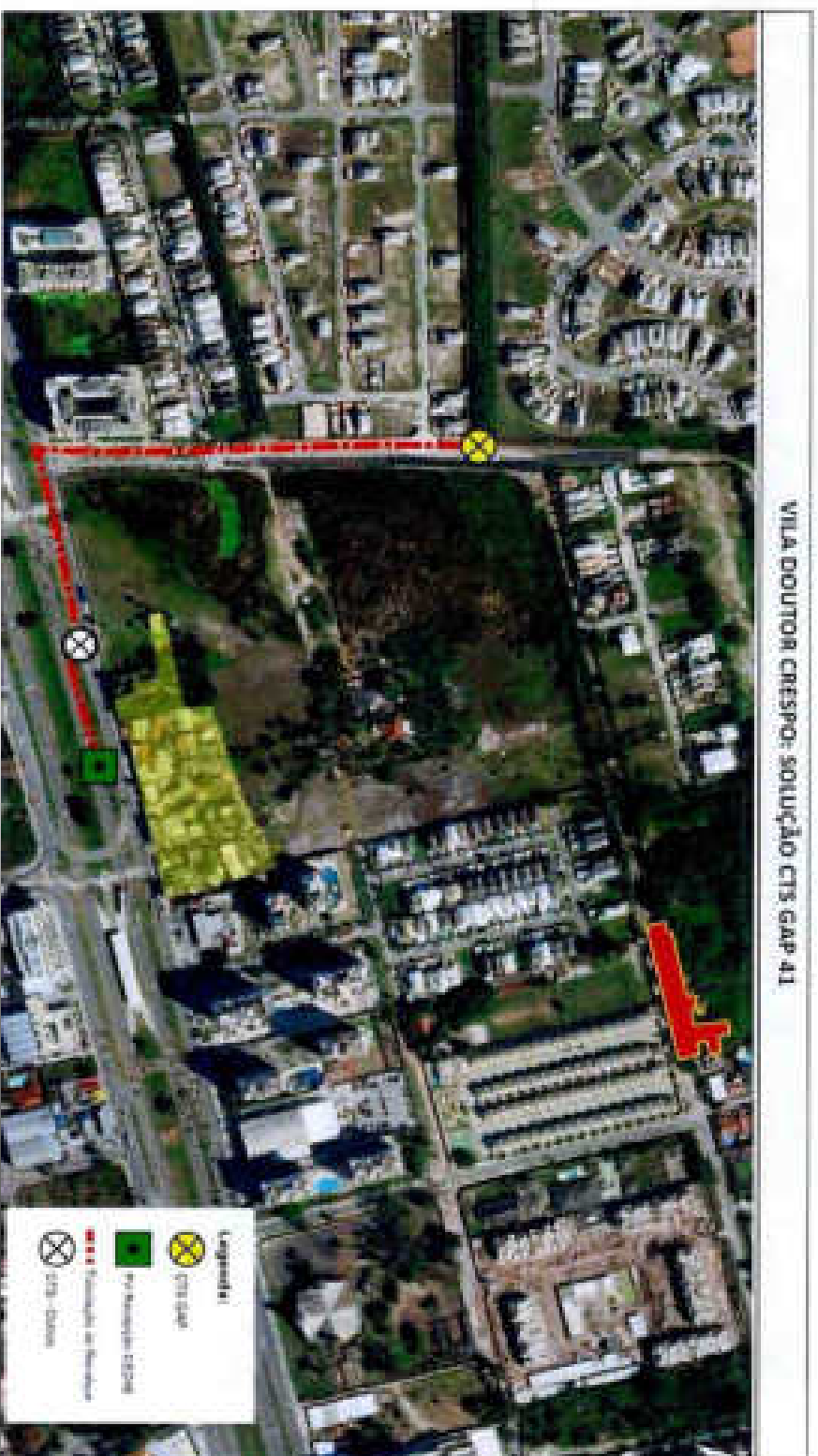
- CTS CF 7



Dificuldade de implantação de CTS em calha fluvial por tratar-se de seção natural do Rio Pavuninha, como consta na Folha 141 do Apêndice 1 do Relatório.

7 – Sub-bacia Restinga da Barra

- CTS 41 – Via Doutor Crespo



A comunidade com apenas 252 habitantes impede a implantação adequada da via e da infraestrutura, impondo dificuldades para a região formal. Deve ser analisado o custo x benefício referente ao valor de R\$ 830.520,58 para implantação de CTS, estação elevatória e linha de recalque.

7 – Sub-bacia Restinga da Barra

- CTS 32 / CTS 33 – Vila Nova / Av dos Eucaliptos

AV. DOS EUCALIPTOS (28): SOLUÇÃO CTS GAP 33



Deve ser avaliado o custo-benefício da implantação de 2 CTS, 2 coletores por gravidade, 1 estação elevatória e 1 linha de recalque, para atender uma população de 297 (161 + 136) habitantes, com custo de R\$ 3.524.335,07 (872.702,06 + 2.651.633,01), numa localidade onde todo a área formal não é contemplada com rede separadora absoluta. Compatibilizar com o planejamento da concessionária;

- 7 – Sub-bacia Restinga da Barra
- CTS 34 / CTS 35 – Rua 8W

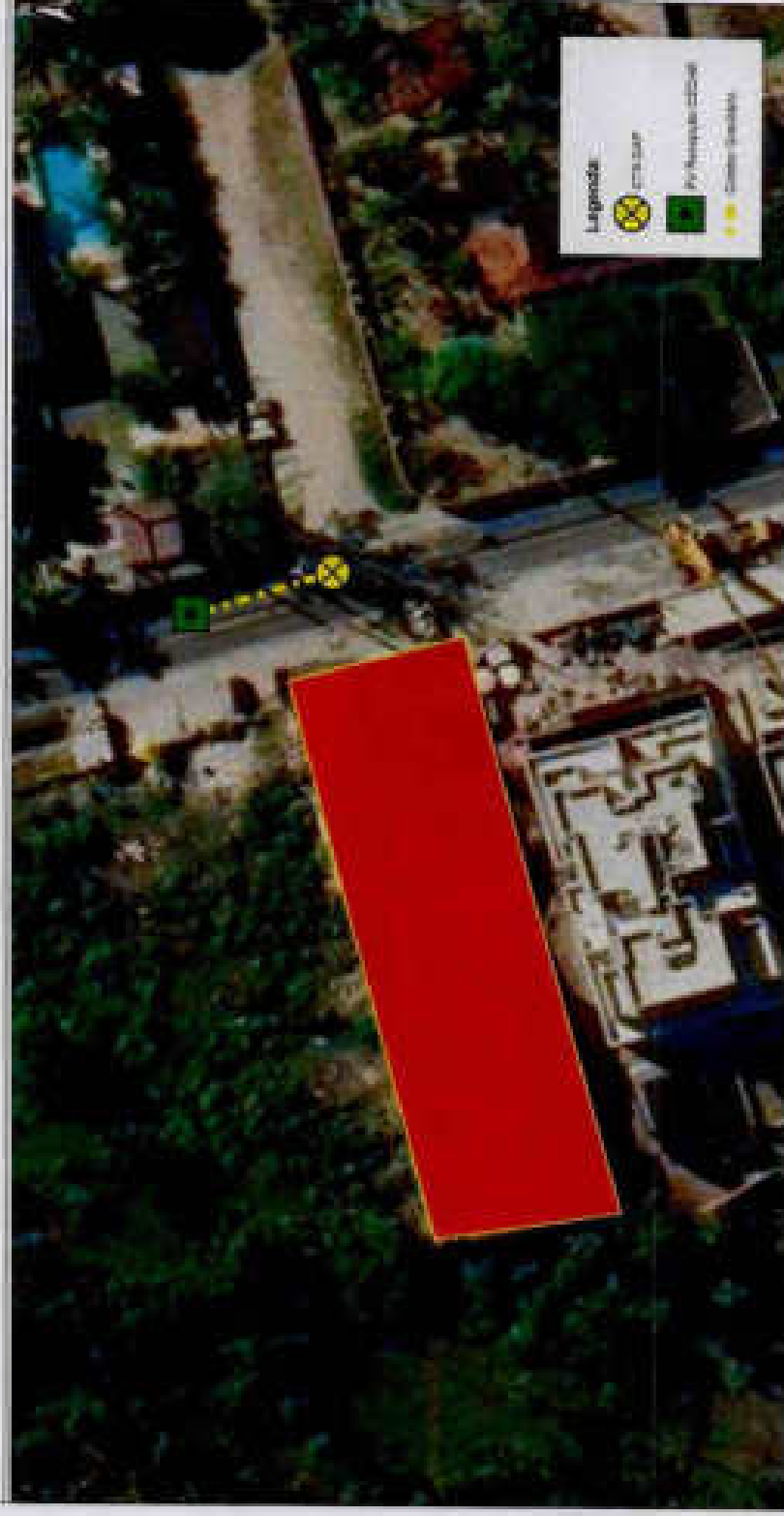


Compatibilizar com o planejamento da concessionária.

7 – Sub-bacia Restinga da Barra

- CTS 9 – Av. Guiomar de Novaes

AV. GUIOMAR NOVAES: SOLUÇÃO CTS GAP 09



Interligar diretamente na rede coletora de esgoto sanitário.

- 7 – Sub-bacia Restinga da Barra
- CTS CF 10 – Canal das Taxas



Neste caso, uma melhor solução seria a adoção de galeria de cintura ao invés de CTS Fluvial. Traria melhorias para as condições do próprio canal, impedindo a chegada de esgoto in natura ao curso d'água.



7 – Sub-bacia Restinga da Barra

- CTS 30 – Parque Chico Mendes



Deve-se verificar e confirmar a existência de trechos com rede de esgotamento sanitário, implantada e operada pela CEDAE.

8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

- CTS 44 – A.M. Brarra América



Deve ser avaliada o custo x benefício da implantação de CTS, 2 (dois) trechos de linhas de recalque, 2 (duas) estações elevatórias e um coletor por gravidade, para atender uma comunidade com população atual de 227 habitantes, no valor de R\$ 1.316.066,41.

8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

- CTS CF 23 – Caminho do Marinho

CAMINHO DO MARINHO: SOLUÇÃO CTS CALHA FLUVIAL 23



Dificuldade de implantação de CTS em calha fluvial por tratar-se de seção natural do Rio do Marinho, para atender comunidade assentada junto à foz do Rio Firmino, com dificuldades de acesso, em cotas muito baixas. Verificar se a população da comunidade adjacente está contemplada no dimensionamento da CTS, uma vez que não temos conhecimento do funcionamento adequado da estação de tratamento local.

8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

- CTS 31 – Rua Paulo Roberto Mathews



Deve ser avaliada o custo x benefício da implantação de CTS, estação elevatória e linha de recalque com custo de R\$ 1.325.321,75, para atender comunidade com apenas 86 habitantes. Verificar o planejamento da concessionária para a região.



8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

- CTS CF 18 – Comunidade Luz Divina

COMUNIDADE LUZ DIVINA: SOLUÇÃO CTS CALHA FLUVIAL 18



Há casas ocupando a FNA, bem como dificuldade de implantação de CTS em curso d'água em seção natural. Deve ser avaliado o custo x benefício de R\$ 758.472,18, para atender comunidade de apenas 135 habitantes.

8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

- CTS CF 24 – Vista da Pedra



Além da dificuldade de implantação de CTS na calha fluvial, deve-se avaliar o custo x benefício da implantação de 2 (dois) coletores por gravidade, estação elevatória e linha de recalque ao custo de R\$ 3.387.878,61, para atender comunidade com apenas 115 habitantes.



8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

• CTS CF 21 – Santa Luzia

SANTA LUZIA: SOLUÇÃO CTS CALHA FLUVIAL 21



Dificuldade de implantação de CTS em curso d'água com seção natural, além do fato do dispositivo ter sido projetado a montante da comunidade, de acordo com o sentido do fluxo do escoamento do Canal do Portelo.

8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

- CTS 86 – Ilha da Gigoia



Projeto de Captação de Tempo Seco - COPPETEC



Planejamento CEDAE



Da forma como foi apresentada a solução, verifica-se que o planejamento da CEDAE não foi consultado, pois as soluções de implantação de estação elevatória e linha de recalque podem ser evitadas, considerando a implantação de sistema separador na ilha, conforme o planejamento da concessionária.



8 – Sub-bacia do Rio do Marinho

- CTS 08 – São Tilon



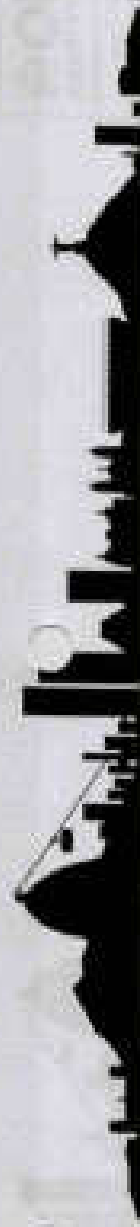
Casas lançam seus efluentes sanitários diretamente no Canal, ou seja, a captação de tempo seco projetada na via não terá qualquer efeito, caso não haja a inversão das ligações prediais das residências para o logradouro.



Considerações

- As soluções de captações de tempo seco propostas para as áreas subnormais não foram compatibilizadas com o planejamento da concessionária para a área formal.
- Não se justifica a simultaneidade da implantação de mais 3 UTRs nos rios Anil, Pedras, Marinho e manutenção da UTR Arroio Fundo concomitante a implantação das CTS nas respectivas bacias, tendo em vista questões ambientais e econômico-financeiras. São ambas soluções temporárias, emergenciais e paliativas.

- O transporte do esgoto nas redes públicas é fracionado, faltando trechos de rede/tronco e travessias, fazendo com que o esgoto, quando coletado, não tenha tratamento adequado. Em parte da bacia de Jacarepaguá foram identificadas diversas conexões da rede pública de esgotamento sanitário ao sistema pluvial; entretanto, não temos condições de avaliar se este quadro persiste até hoje pela não disponibilidade do cadastro atualizado.



Identificação dos pontos de lançamento de rede coletora de esgotos nas GAP/rios





Identificação dos pontos de lançamento de rede coletora de esgotos nas GAP/rios

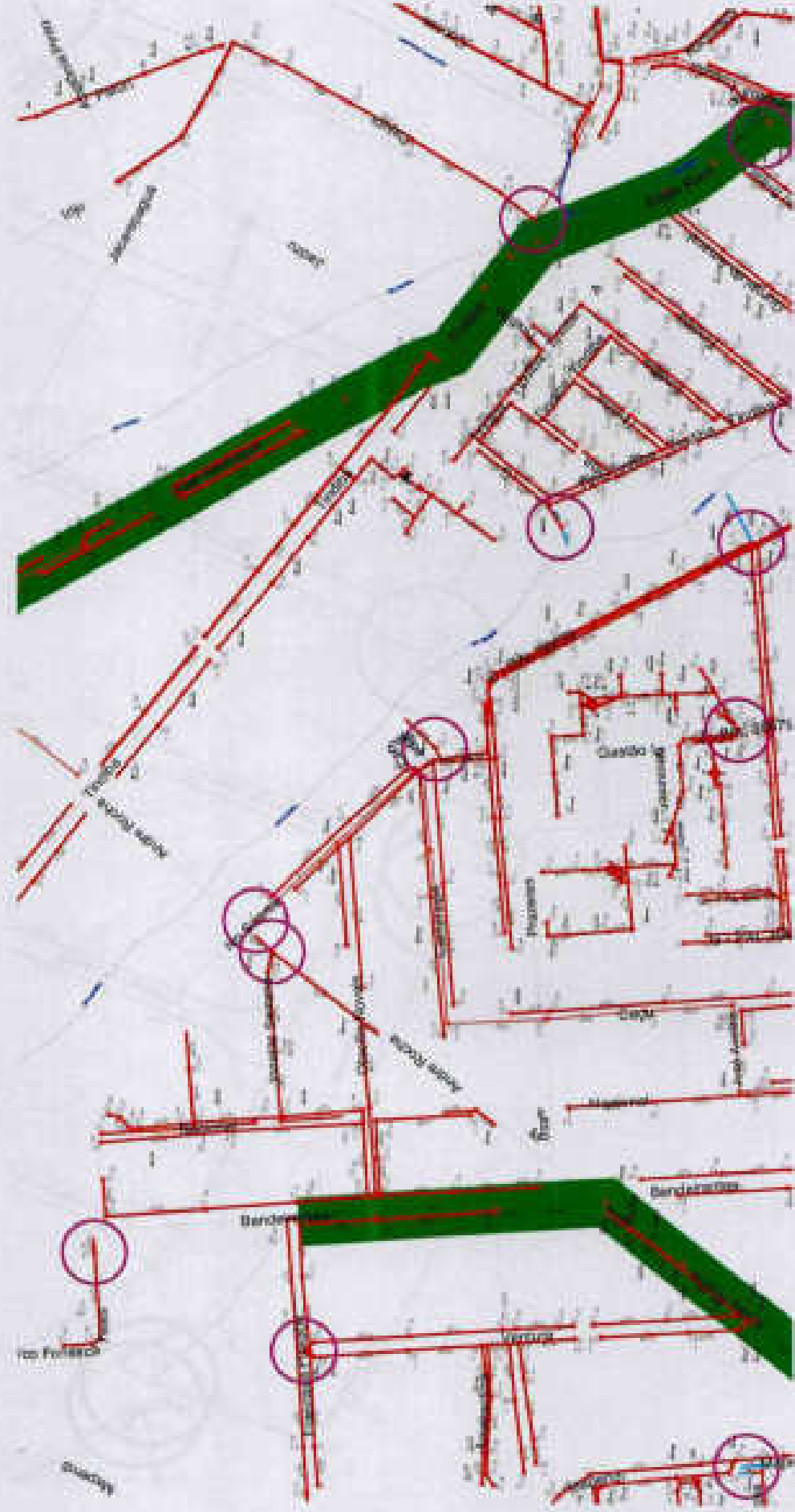


Mapa de localização da área de estudo no município de Rio de Janeiro.



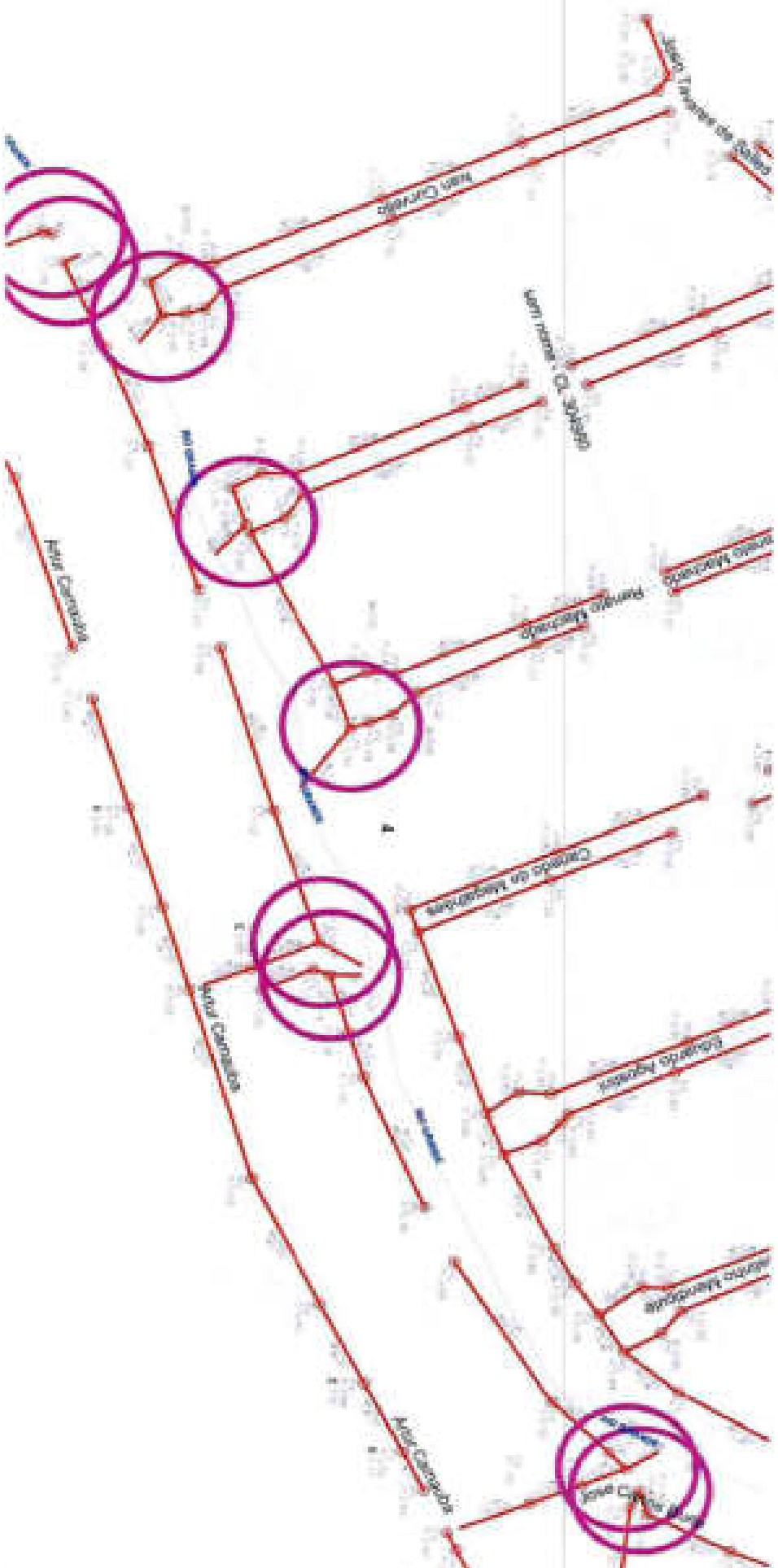


Identificação dos pontos de lançamento de rede coletora de esgotos nas GAP/rios



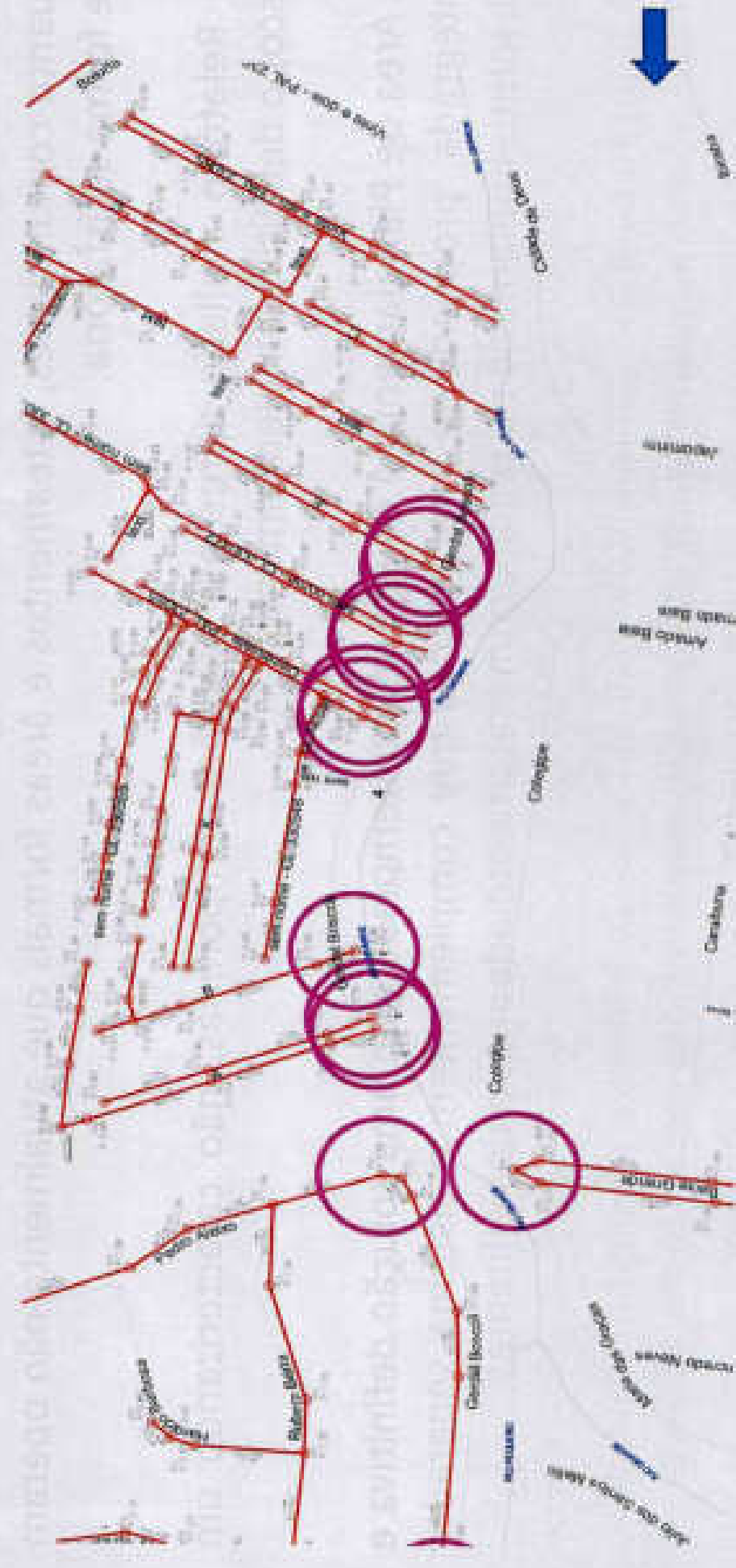


coletora de esgotos nas GAP/rios





Identificação dos pontos de lançamento de rede coletora de esgotos nas GAP/rios





Conclusões

Historicamente não houve um planejamento da bacia como um todo. Ao longo dos anos foram sendo adotadas soluções individuais tanto para condomínios, quanto comunidades, loteamentos e áreas formais que atualmente não operam de forma satisfatória.

O Relatório avaliado apresenta soluções temporárias, não caracterizando um escopo definitivo ambientalmente.

A Área de Planejamento 4 deverá ser contemplada com uma solução definitiva e integrada, propondo-se intervenções que complementem o sistema separador absoluto implantado na região, com tratamento adequado dos efluentes.

A solução para o esgotamento sanitário da região é através de um processo de Concessão no âmbito municipal, onde são estabelecidas metas, indicadores e obrigações contratuais, tanto por parte da concessionária como do poder concedente, havendo ainda regulação dos serviços concedidos.

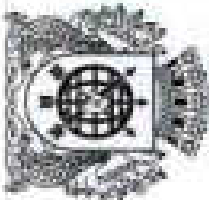
Conclusões

Os investimentos serão realizados pela concessionária objetivando a implantação de sistema separador absoluto na Bacia como um todo, suprimindo progressivamente o lançamento de efluentes no sistema unitário (galerias de águas pluviais) e consequente redução da poluição hídrica.

Ressaltamos que em 2015 foi realizada chamada pública pelo Município para Proposta de Manifestação de Interesse – PMI com vistas à realização do modelo de concessão da AP-4 – Bacia de Jacarepaguá. A seleção do modelo ocorreu em 2018 e demais trâmites administrativos estão em curso.



RIO



PREFEITURA

RIO-ÁGUAS

AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 20/09/2018

ESTADO DE OPERAÇÃO DO
SISTEMA DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO NA BACIA DE
JACAREPAGUÁ- AP 4



PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS



AUDIÊNCIA PÚBLICA
ESTADO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA BACIA DE
JACAREPAGUÁ – AP4



20/09/2018



BACIAS HIDROGRÁFICAS DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

BACIA DE JACAREPAQUÁ X ÁREA DE PLANEJAMENTO 4



□ AP - 4 - POPULAÇÃO

■ BACIA HIDROGRÁFICA

PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL - 1.167mm

	ÁREA	POPULAÇÃO (hab.)
AP - 4	29,33 Km ²	904.802
BACIA HIDROGRÁFICA	30,14 Km ²	849.715

REDE HIDROGRÁFICA
BACIA DE JACAREPAQUÁ



Histórico da gestão do esgotamento sanitário na região

CEDAE - serviços de captação, tratamento, adução e distribuição de água potável e coleta, transporte e tratamento adequado dos esgotos sanitários e cobrança pela prestação desses serviços no Município do Rio de Janeiro, pelo prazo de 50 (cinquenta) anos, com exceção apenas da coleta, transporte e tratamento adequado dos esgotos sanitários e cobrança pela prestação desses serviços na Área de Planejamento 5 (AP5) e nas Áreas Faveladas, definidas nos ANEXOS I e II.

NORTEIA A RELAÇÃO
MUNICÍPIO-ESTADO

2007
LEI DO
SANEAMENTO
LEI Nº 11.445, DE
05/01/2007

2007
TERMO DE
RECONHECIMENTO
RECÍPROCO ESTADO CEDAE E
MUNICÍPIO
28/02/2007

2007

DECRETO "P" n.º 313, de 27/02
Delegar competência à Secretaria Municipal
de Obras e Serviços Públicos - SMO para
operação, expansão e aperfeiçoamento dos
serviços de esgotamento sanitário na Área de
Planejamento - AP 5.

Delegar competência à Secretaria Municipal
do Habitat - SMH para operação, expansão e
aperfeiçoamento dos serviços de
esgotamento sanitário nas favelas.

2007

CONVÊNIO ENTRE ESTADO E
MUNICÍPIO APROVA
COMPETÊNCIA DA "SMO"
SOBRE ESGOTO SANITÁRIO
DA AP-5 - RESOLUÇÃO
"SMO" Nº 789 DE
29/06/2007

2010

PLANEJAMENTO DO
PROCESSO DE ELABORAÇÃO
DO PLANO DE SANEAMENTO
POR COMPONENTE - PMSB-
AE

DECRETO 32.775 DE 13/9/2010

2011

LEI Nº 5.290 DE
08/07/2011 Autoriza
celebração de convênio de
cooperação Município-
Estado para esgotamento
da AP-5

2013

PLANO MUNICIPAL DE
SANEAMENTO
16/08/2011

2011

1º TERMO ADITIVO AO TERMO
DE RECONHECIMENTO
RECÍPROCO DE DIREITOS E
OBRIGAÇÕES CELEBRADO EM
28/02/2007

Delega à CEDAE os serviços de
operação e manutenção de
esgotos nas favelas com UPP
em todo o território Municipal

2011

CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO
ERU MUR n. 01/2011

Gestão associada para
prestação dos serviços
públicos de esgotamento
sanitário e de gestão
comercial do abastecimento
de água no âmbito da Área de
Planejamento-5 (AP-5)

2012

Contrato de
Concessão
nº 001/2012 -
24/01/2012 -
publicado no DO em
06/02/12

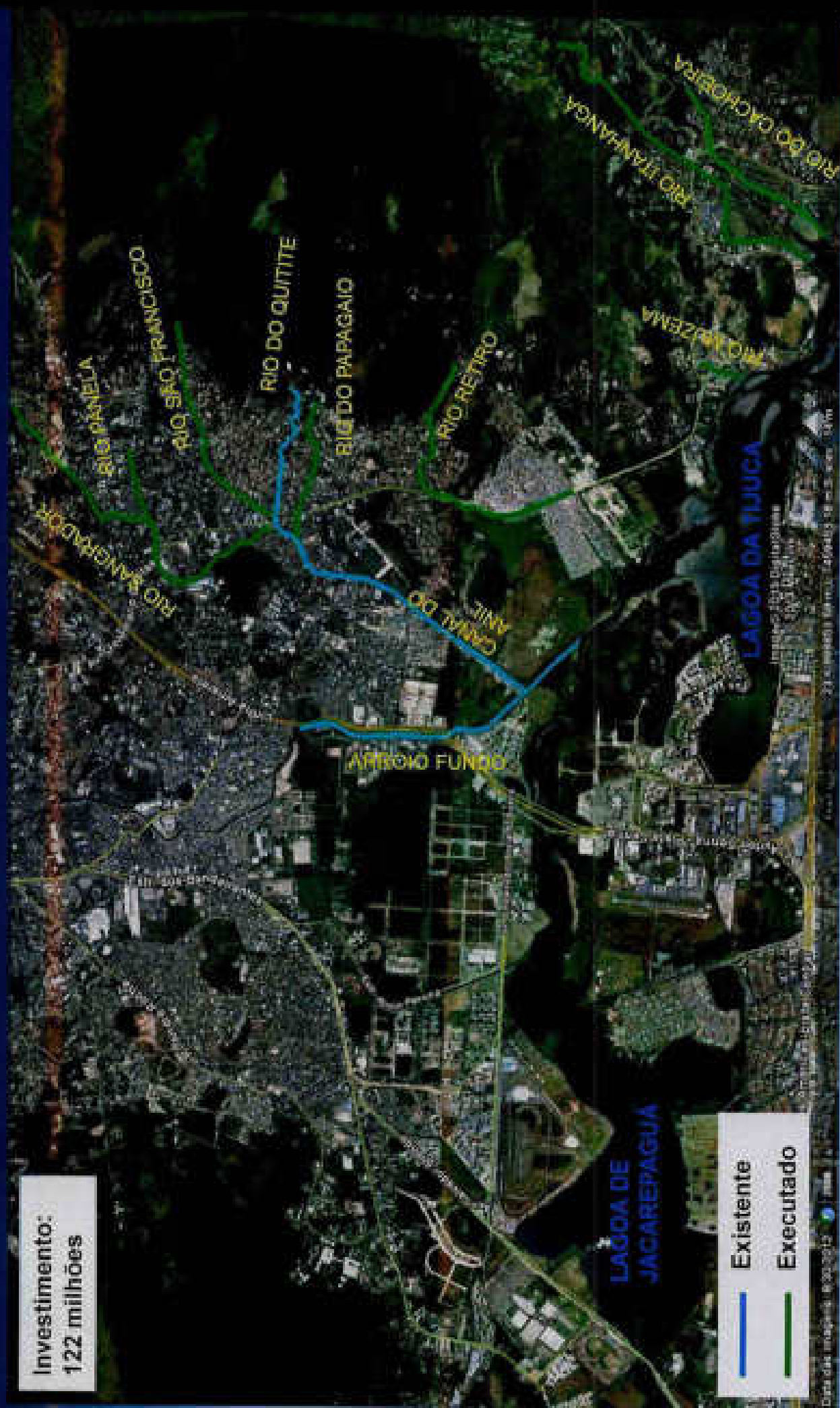


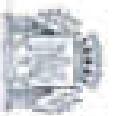
PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS



LOTE 1A

Investimento:
122 milhões

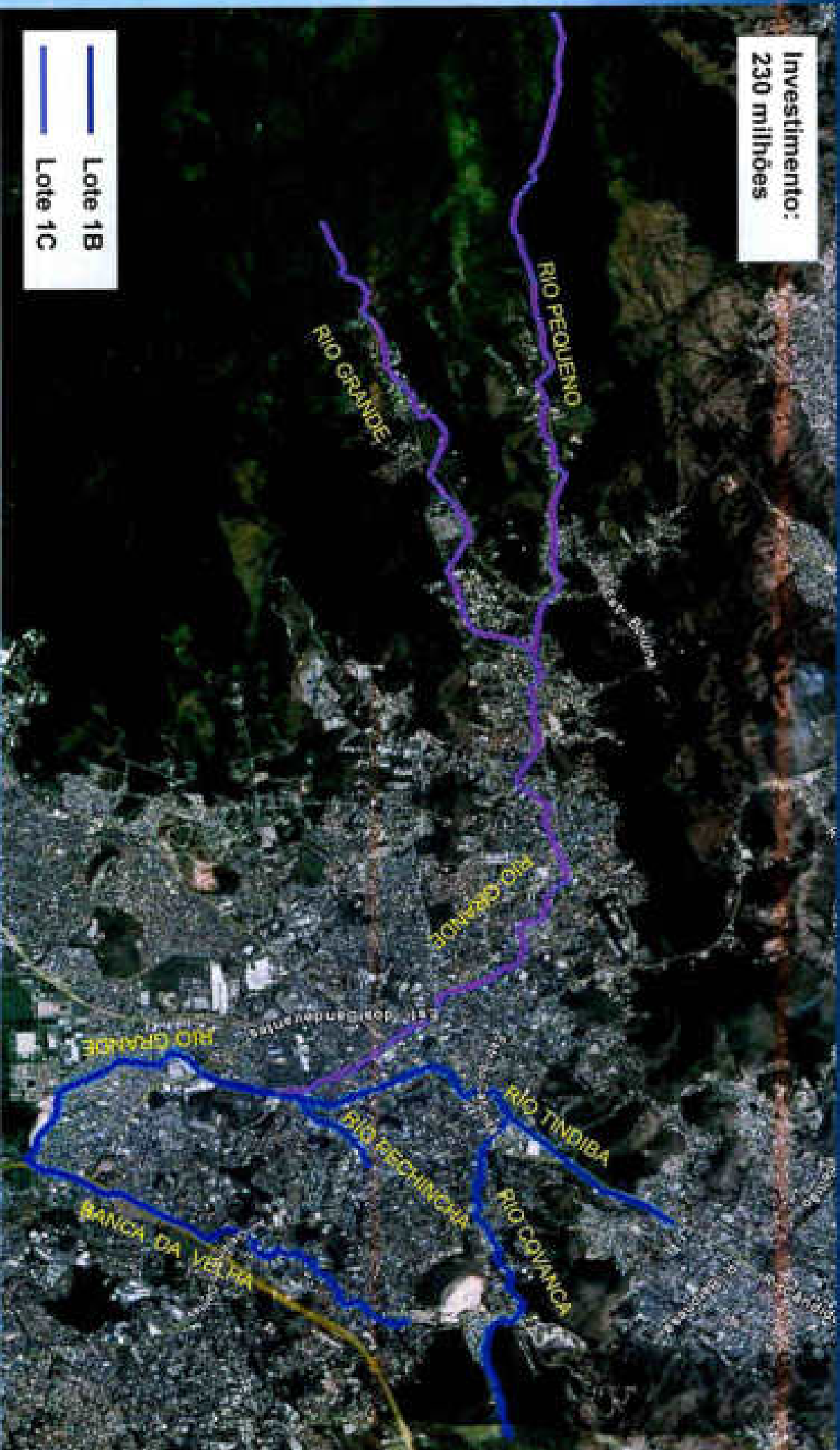




PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS

LOTE 1B E 1C - Em andamento

Investimento:
230 milhões





PREFEITURA DA CIDADE DO
RIO DE JANEIRO
FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS



Unidade de Tratamento de Rio - Arroio Fundo

EM OPERAÇÃO

vazão ~ 1.800 l/s





FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS (VALORES APROXIMADOS)

DRENAGEM

CUSTEIO: 194 MILHÕES

INVESTIMENTO: 352 MILHÕES

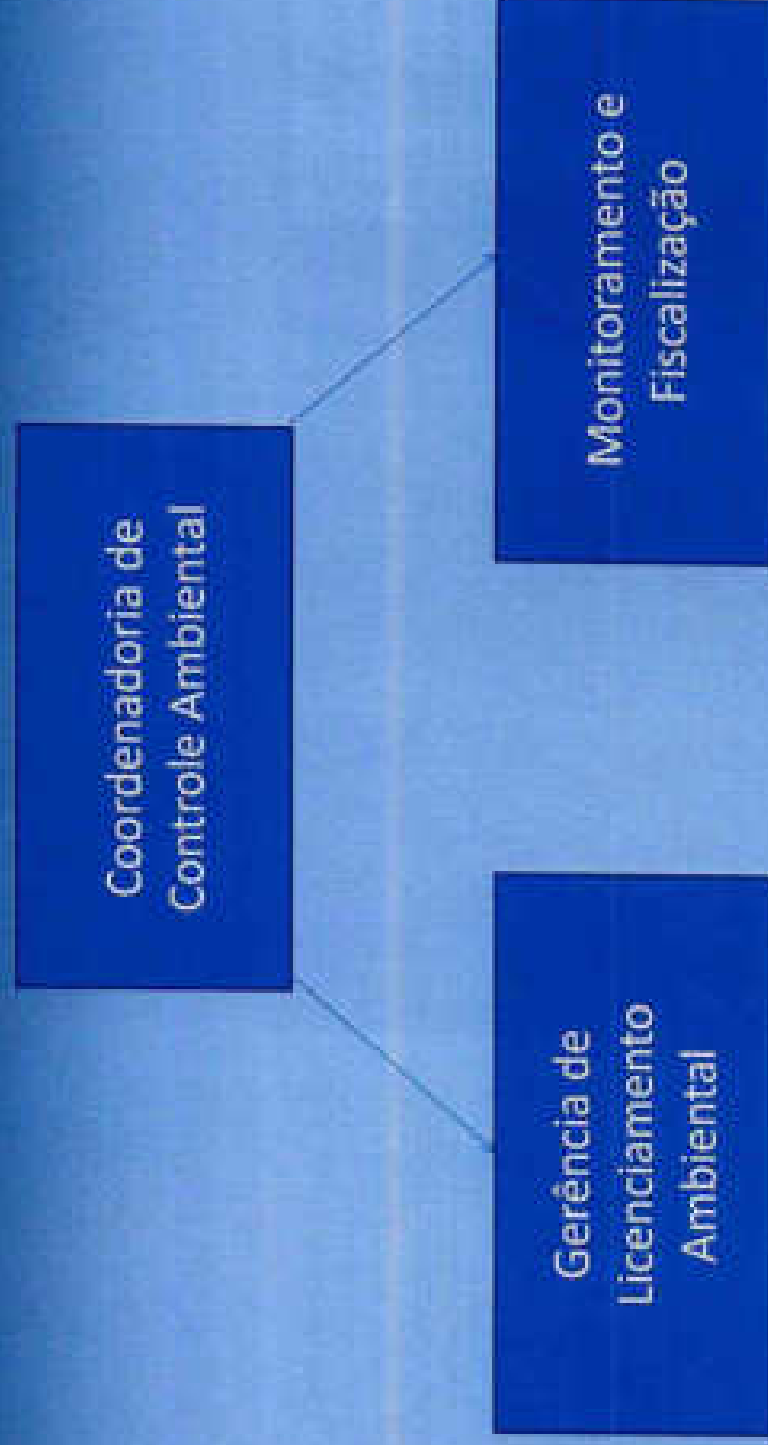
TOTAL: 546 MILHÕES

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

INVESTIMENTO : 160 MILHÕES

Secretaria Municipal de Conservação e Meio Ambiente

Subsecretaria de Meio Ambiente - SUBMA





- 56 Estações de Tratamento de Esgotos - ETE's na AP-4 com Licenças de Operação emitidas pela SUBMA (válidas);
- Apenas 2 licenças canceladas em 2018 por interligação na rede (AP-4);
- Ofício SECONSERMA/SUBMA/GAB nº 050 /2018 enviado em 13/04/2018 –

Solicitação da atual extensão da rede coletora da CEDAE na AP-4 e cronograma de obras. **STATUS:**

SEM RESPOSTA





Conservação
e Meio Ambiente

SECONSERMA / SUBMA ATUAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO

RIO OFFICE PARK - ANTES



Péssimo estado de conservação - ETE



Lançamento irregular



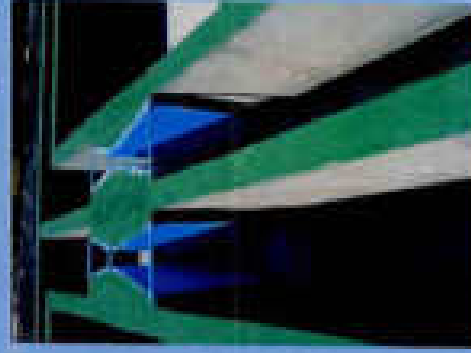
Tanque de secagem de Lodo – fora de operação



Tanque de Aeração operacional



Nova elevatória



Canal de recirculação
e medidores de vazão



As obras foram divididas em lotes

LOTE 1A

Recebe águas do Maciço da Tijuca e compreende os rios:

Retiro, Cachoeira, Itanhangá, Amendoeira

Muzema, Papagaio, Sangrador, São Francisco

Córrego da Panela



As obras foram divididas em lotes

LOTE 1B

Recebe águas da área central de Jacarepaguá, do Maciço da Tijuca e do Maciço da Pedra Branca e compreende

os rios :

Covanca, Pechincha, Tindiba

Banca da Velha

LOTE 1C

Recebe águas da área central de Jacarepaguá, do Maciço da Tijuca e do Maciço da Pedra Branca e compreende

os rios :

Grande

Pequeno



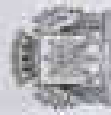
As obras foram divididas em lotes

LOTE 2

Arroio Pavuna, Areal, Camorim, Caçambé

Engenho Novo, Guerengué

Passarinho, Pavuninha



As obras foram divididas em lotes

LOTE 3 CANAIS E RIOS:

Das Piabas, Das Taxas, de Sernambetiba, do Cortado

Bonito, Cabungui, Cancela, Cascalho

Marinho, Morto, Paineiras, Portelo

Portão, Sacarrão, Urubu

Vargem Grande

Vargem Pequena

AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 02/10/2018

SANEAMENTO E RECUPERAÇÃO
DA QUALIDADE AMBIENTAL
DOS RECURSOS HÍDRICOS DA
BACIA HIDROGRÁFICA DE
JACAREPAGUÁ – AP 4, POR MEIO
DE CONCESSÃO DO SERVIÇO DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO



Audiência Pública Nº 01/2018

Saneamento e recuperação da
qualidade ambiental dos recursos
hídricos da Bacia Hidrográfica de
Jacarepaguá – AP4 por meio de
concessão do serviço de esgotamento
sanitário.

02 de outubro de 2018

Componentes da Mesa

- Fabrício Prado Roza – Subsecretaria de Patrimônio
- Livia Figueiredo – Subsecretaria de Patrimônio
- Gustavo Coelho Ribeiro – Subsecretaria de Patrimônio
- Cláudio Barcelos Dutra – Presidente da Fundação Rio-Águas
- Tatiana Pinho Mattos – Diretora de Saneamento

Roteiro da Sessão de Audiência Pública

1. Justificativa e Objetivos da Audiência Pública e Normas que regerão a sessão;
2. Exposição da situação atual do saneamento na Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá;
3. Exposição sintética dos resultados do PMI SECPAR 02/2015;
4. Questionamentos e Contribuições;
5. Encerramento da Audiência Pública;

Justificativa

- Esgotamento com redes coletoras e ligações prediais domiciliares que não estão interligadas aos coletores tronco;
- **Lançamento in natura nos corpos hídricos da região;**
- Recuperação da qualidade ambiental dos recursos hídricos em todo o território da Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá, promovendo a melhoria e sustentabilidade de toda a região;

Roteiro da Sessão de Audiência Pública

1. Justificativa e Objetivos da Audiência Pública e Normas que regerão a sessão;
2. Exposição da situação atual do saneamento na Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá;
3. Exposição sintética dos resultados do PMI SECPAR 02/2015;
4. Questionamentos e Contribuições;
5. Encerramento da Audiência Pública;

Justificativa

- De acordo com a Lei de Saneamento Básico, o Município é o titular do serviço público de saneamento, dentre eles o esgotamento sanitário;
- Há previsão da possibilidade do titular delegar a prestação desses serviços.

Objetivos da Audiência Pública

- Esta Audiência Pública, em atendimento à Lei de Licitações e à Lei de Saneamento Básico, objetiva tornar público o processo licitatório iniciado para concessão do serviço de esgotamento sanitário da Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá;
- Os trabalhos apresentados no decorrer desta sessão visam informar, esclarecer, dirimir dúvidas, obter sugestões, conciliando-as, como forma de demonstrar a importância desta ação e evitar qualquer tipo de desinformação sobre o assunto.

Normas Norteadoras da Audiência Pública

1. Todos os presentes poderão manifestar-se dentro das Normas que regem a Audiência;
2. O tempo de duração da sessão é de 2 horas, com início às 17h e término às 19h;
3. A sessão terá gravação de áudio;
4. As dúvidas, sugestões e questionamentos deverão ser feitos obrigatoriamente por escrito através dos Formulários de Participação;

Normas Norteadoras da Audiência Pública

5. A leitura dos questionamentos será feita pela Presidência dos trabalhos, que indicará o(s) responsável(is) pelas respostas;
6. Os questionamentos serão respondidos pela ordem de recebimento;
7. O Presidente dos trabalhos poderá impugnar perguntas não pertinentes ao objeto da Audiência e solicitar maiores esclarecimentos para as respostas;
8. Todos os inscritos terão direito de pergunta e de respectiva resposta;

Normas Norteadoras da Audiência Pública

9. A critério do Presidente dos trabalhos, em função do número de perguntas, bem como da complexidade dessas, poderá ser fornecida resposta por escrito “*a posteriori*” que será divulgada em portal da prefeitura, no prazo de até 30 dias;
10. Os membros da mesa poderão intervir quando necessário;

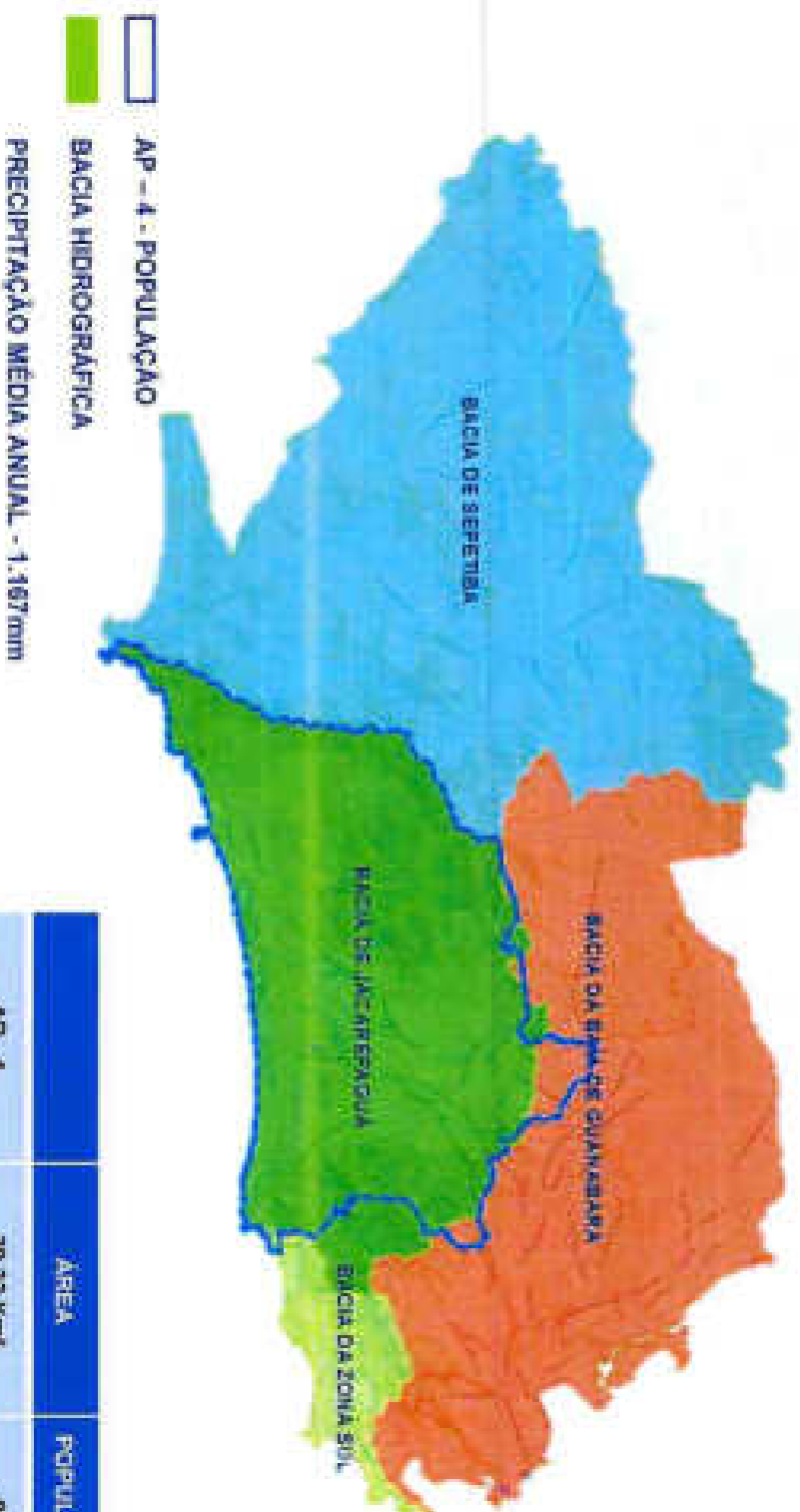
Normas Norteadoras da Audiência Pública

11. A Ata da Audiência Pública será encerrada e assinada pelos integrantes da Mesa dentro do prazo de 30 dias após o término da Sessão, cujo extrato será publicado em Diário Oficial e a íntegra em portal da prefeitura;
12. Caberá ao Presidente da mesa encerrar a sessão.

A Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá

BACIAS HIDROGRÁFICAS DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

BACIA DE JACAREPAGUÁ X ÁREA DE PLANEJAMENTO 4



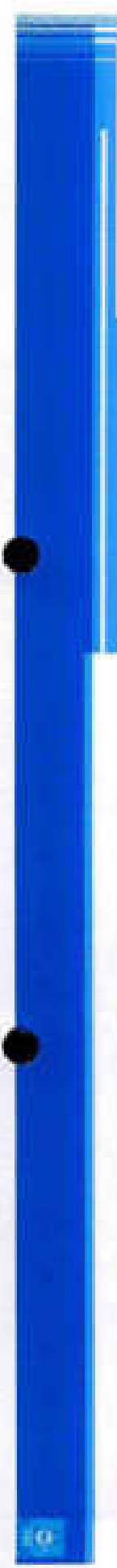
	ÁREA	POPULAÇÃO (hab)
AP - 4	29,33 Km²	904.802
BACIA HIDROGRÁFICA	30,14 Km²	849.715

REDE HIDROGRÁFICA BACIA DE JACAREPAGUÁ



- Bacia de Jacarepaguá - 25% do território (280 Km²) do município do Rio de Janeiro
- Expansão urbana desordenada na bacia
- Ambiente Lagunar que dificulta a renovação de águas

Intervenções municipais relacionadas ao saneamento na AP-4



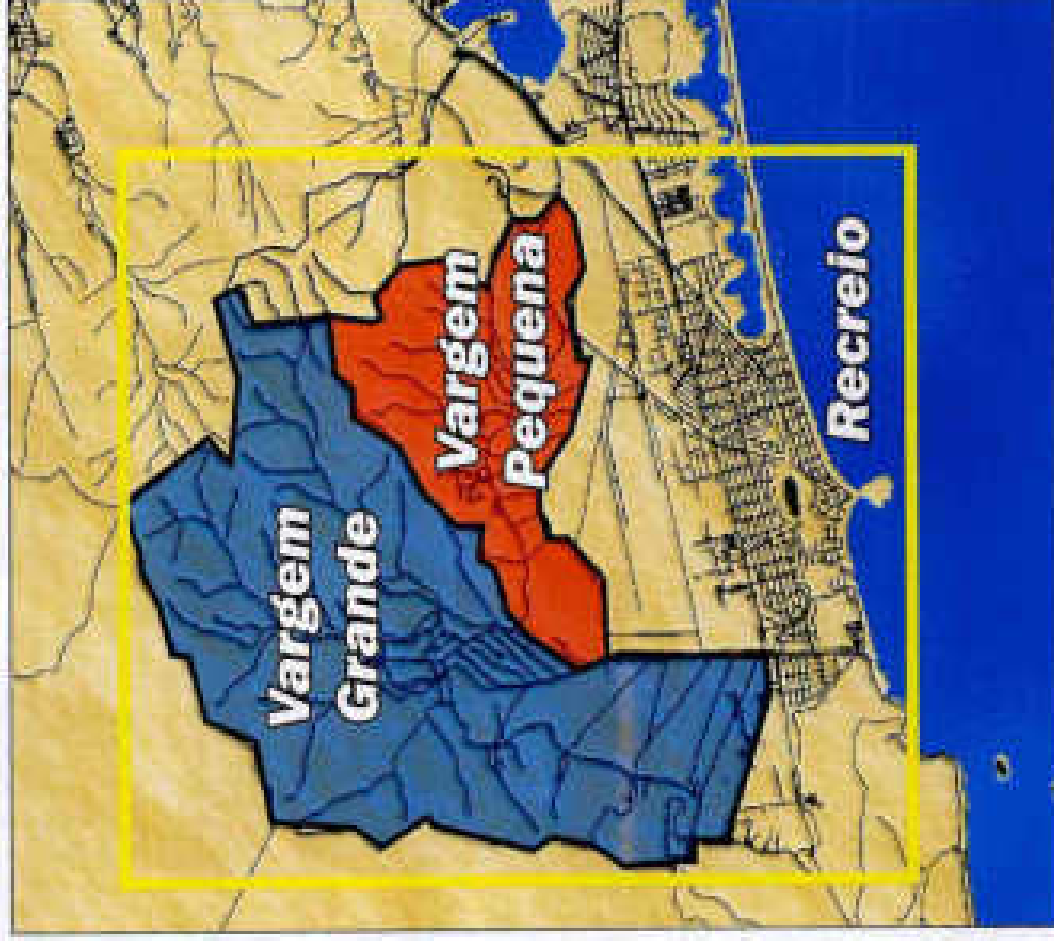
Investimentos Municipais

- **Programas implantados pelo Município:**
 - **Recreio dos Bandeirantes / Vargem Grande e Vargem Pequena;**
 - **Rio-Comunidade;**
 - **Favela-Bairro / Bairrinho / Grandes Favelas;**
 - **Morar Carioca;**
 - **Programa Bairro Maravilha Oeste.**

PROGRAMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO RECREIO DOS BANDEIRANTES, VARGEM GRANDE E VARGEM PEQUENA



COMPONENTES DO PROGRAMA



- Área : 24 Km²
- Pop. Beneficiada: 40 mil hab
- Extensão total de rede: 133 Km
- Recursos : CEF e Prefeitura

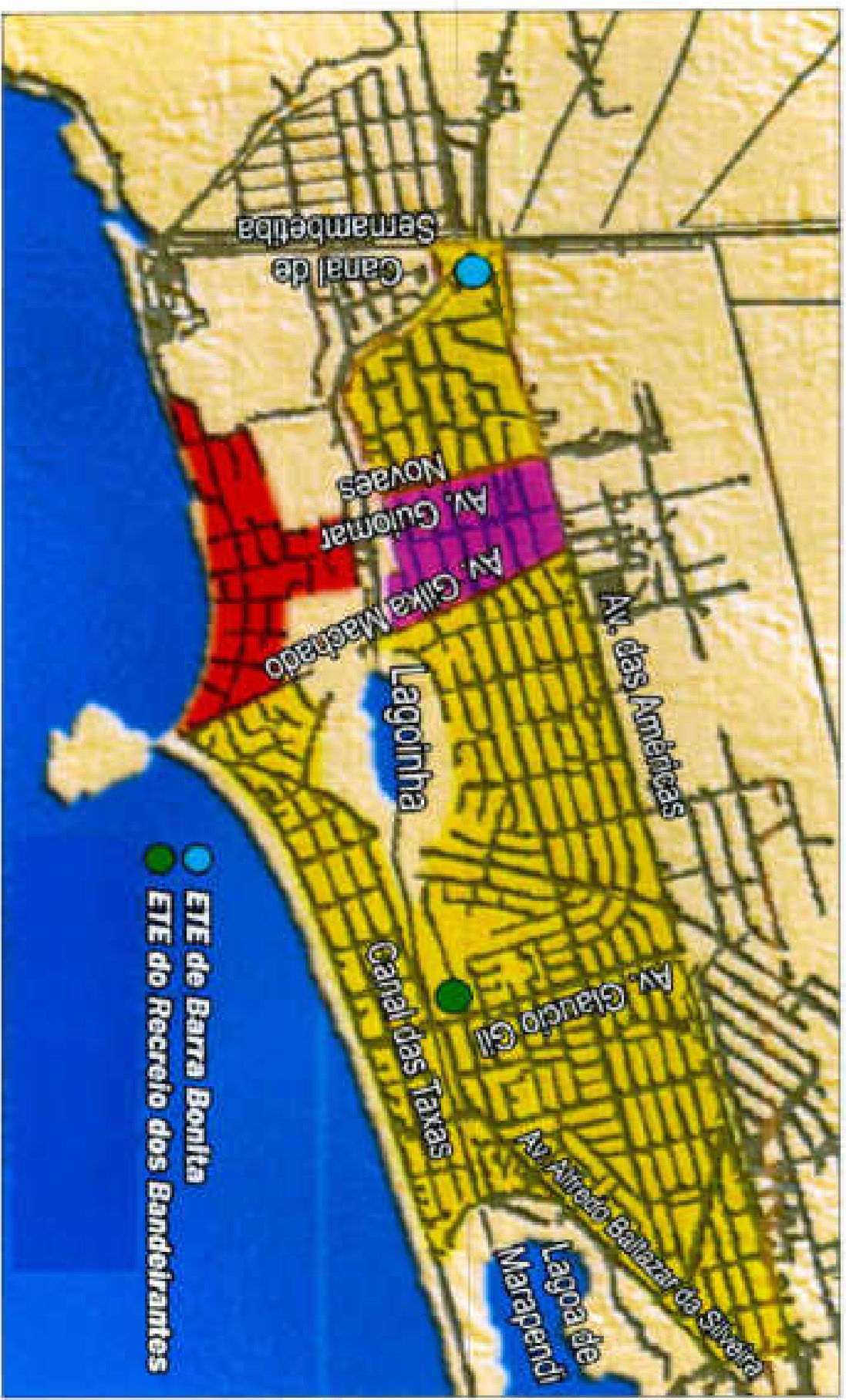
Vargem Pequena



Vargem Grande



RECREIO DOS BANDEIRANTES



- ETE de Barra Bonita
- ETE do Recreio dos Bandeirantes

Barra Bonita



FAVELA-BAIRRO / BAIRRINHO / GRANDES FAVELAS



Pop. : 9.265 hab

Sistema Novo Horizonte I e II
Bairro: Vargem Pequena



- R\$ 114,8 mi



Unidade de Tratamento de Rio - Arroio Fundo

EM OPERAÇÃO
VAZÃO - 1.800 l/s

Ano
inauguração
2010



Diagnóstico Preliminar da Bacia

± 10 anos de intervenções estaduais e municipais

Qualidade de água das lagoas é de ruim a péssima

- **Não houve planejamento da bacia como um todo – soluções individuais tanto para condomínios quanto favelas, loteamentos e áreas formais que atualmente estão inoperantes em sua maioria.**

Diagnóstico Preliminar da Bacia

- O transporte do esgoto é ineficiente, faltam trechos de rede/tronco e travessias, desta forma o esgoto não chega na ETE, sendo lançado sem o grau de tratamento adequado nos corpos hídricos.
- A Tarifa precisa ser investida em sua totalidade na bacia.
- É preciso pensar na Bacia como um todo (formal + informal)

Considerações

- A Concessionária Estadual somente passou a ser regulada recentemente pela AGENERSA através do Decreto Estadual Nº 43.982 de 11/12/2012. Entretanto, não há um contrato estabelecendo obrigações e metas referentes aos indicadores de cobertura, atendimento, tratamento e satisfação do usuário.
- Boa parte da receita auferida pela concessionária é proveniente da utilização de galerias águas pluviais como sistema unitário ou sistema separador absoluto sem interligação ao destino final.

- Em um processo de Concessão no âmbito municipal, são estabelecidas metas, indicadores e obrigações contratuais, tanto por parte da concessionária como do poder concedente, havendo ainda regulação dos serviços concedidos.
- Haverá investimentos por parte da concessionária para implantação de sistema separador absoluto na região, suprimindo progressivamente o lançamento de efluentes no sistema unitário (galerias de águas pluviais) e consequente redução da poluição hídrica.

Exposição sintética dos resultados do PMI SECPAR

02/2015

PMI SECCPAR 02/2015

1. Projeto básico de engenharia;
2. Caderno de encargos de investimentos e serviços;
3. Sistema de mensuração de desempenho;
4. Proposta de Gestão Comercial;
5. Garantias;
6. Plano de negócios referencial;
7. Relatório com avaliação de diferentes propostas de soluções de engenharia analisadas.
8. Proposta de documentos licitatórios com as principais diretrizes jurídicas da Concessão



Principais Tópicos do Estudo de PMI

Principais Conceitos do Projeto

Concepção de Engenharia

Desenho da Operação

Externalidades Positivas do Projeto

Investimentos Previstos (CAPEX)

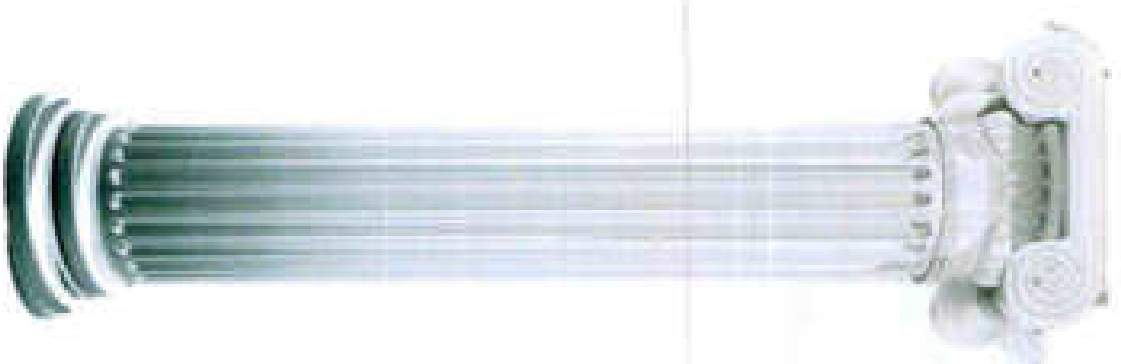
Projeções da Receita

Estudos Realizados por :



Aprovados em
10/ago/18
Publicação do DOWRJ
Pág. 37

Premissas e destaques do Projeto de PAM



1 Ajustes na área de abrangência do projeto: BACIA HIDROGRÁFICA DE JACAREPAGUÁ

2 Gestão Comercial = Benefícios para todos envolvidos: Município, CEDAE, SPE e Comunidade

3 Universalização do Sistema com cobertura praticamente total de atendimento

4 Estudo de duas alternativas com diferentes soluções técnicas e níveis de CAPEX

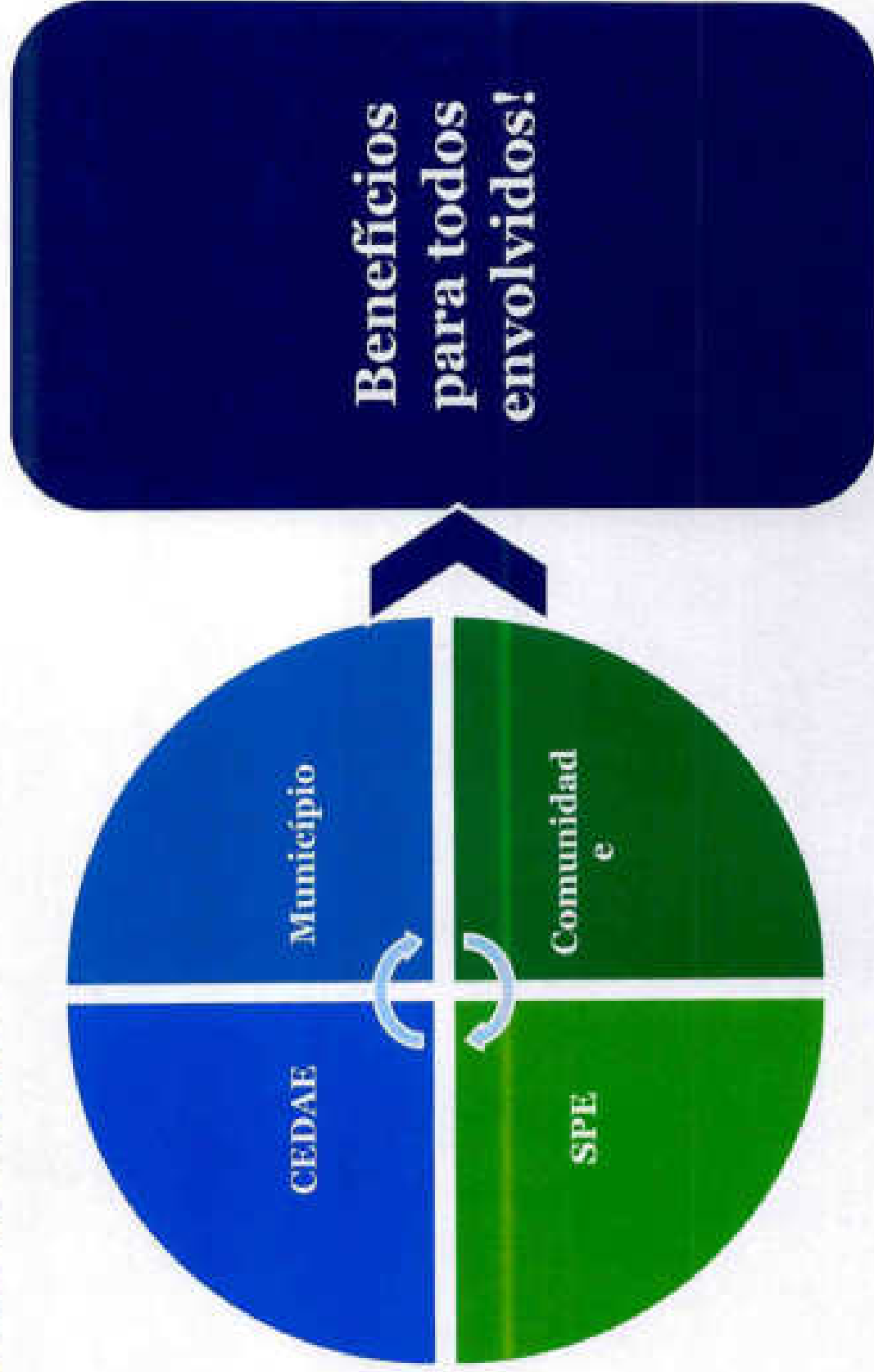
5 Existência de diversas externalidades positivas para os envolvidos diretamente e indiretamente no projeto

6 Atuação efetiva para garantir a regularização das ligações Intradomiciliares

7 Remuneração Vinculada à performance em relação aos serviços interdependentes

8 Implantação de Programas Socioambientais voltados para a comunidade local

A modelagem proposta observou os interesses de todos os stakeholders afetados pelo projeto



Principais Tópicos do Estudo de PMI

Principais Conceitos do Projeto

Concepção de Engenharia

Desenho da Operação

Externalidades Positivas do Projeto

Investimentos Previstos (CAPEX)

Projeções da Receita

A proposta do PMI é elevar para 95% a cobertura de atendimento, superior ao indicado no Plano Municipal de Saneamento (utilizado na AP5)

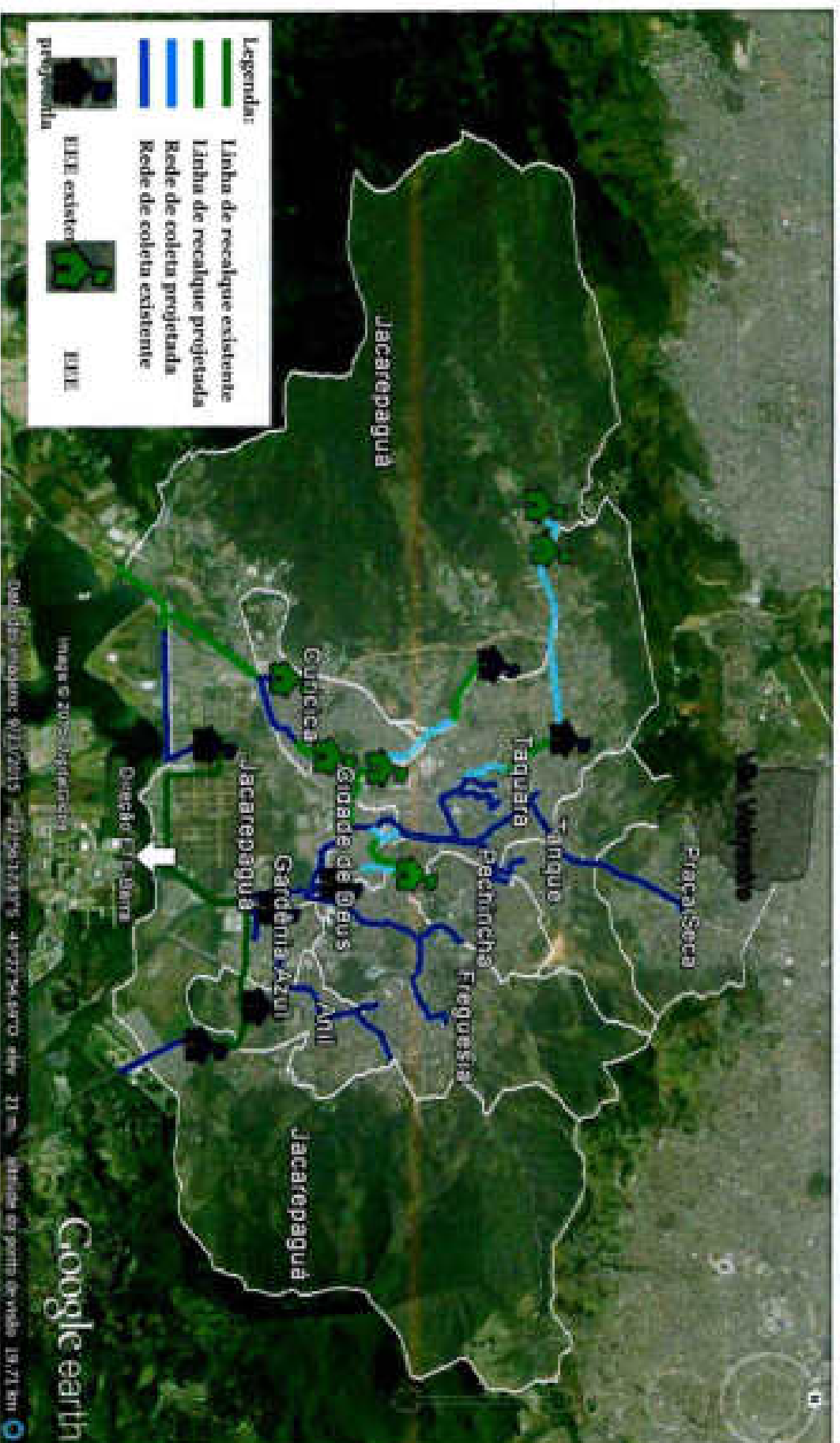
Ano	% de Cobertura SES			% de Adesão SES	
	AP4.1	AP4.2	AP4.1	AP4.1	AP4.2
Ano 0	64%	55%	69%	70%	
Ano 1	68%	61%	71%	75%	
Ano 2	72%	67%	85%	85%	
Ano 3	77%	73%	90%	90%	
Ano 4	81%	79%	95%	95%	
Ano 5	85%	85%	98%	98%	
Ano 6	86%	86%	98%	98%	
Ano 7	87%	87%	98%	98%	
Ano 8	88%	88%	98%	98%	
Ano 9	89%	89%	98%	98%	
Ano 10 / Ano 14	90%	90%	98%	98%	
Ano 15 /Ano 30	95%	95%	98%	98%	

CONCESSÃO DE ESGOTO
COM GESTÃO COMERCIAL
DE ÁGUA E ESGOTO

PRAZO 30 ANOS

META DE
COBERTURA ADESAO
(NOVAS LIGAÇÕES)

A Alternativa 1 consiste em utilizar a concepção existente, prevista pela CEDAE, com tratamento dos efluentes coletados na ETE da Barra da Tijuca - AP4.1

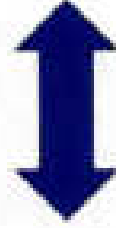


A Alternativa 1 consiste em utilizar a concepção existente, prevista pela CEDAE, com tratamento dos esgotos coletados na ETE da Barra da Tijuca - AP4.1



Através do diagnóstico preliminar do sistema de coleta de esgotos de Jacarepaguá, constatou-se a existência de um sistema de coleta principal, sem interligação com rede de coleta "filial" e ligações prediais de esgoto

Concessionária irá executar o serviço de interligação, com pagamento facilitado



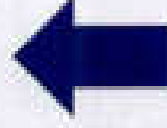
Aumento das conexões efetivas ao Sistema de Esgotamento Sanitário



Parcerias com MP, Secretaria de Saúde, Secretaria de Meio Ambiente (órgão ambiental) e Órgãos de Defesa de Consumidor



Notificações, regulamento de serviços e legislação que suporte e crie incentivos para adesão



Principais Tópicos do Estudo de PMI

Principais Conceitos do Projeto

Concepção de Engenharia

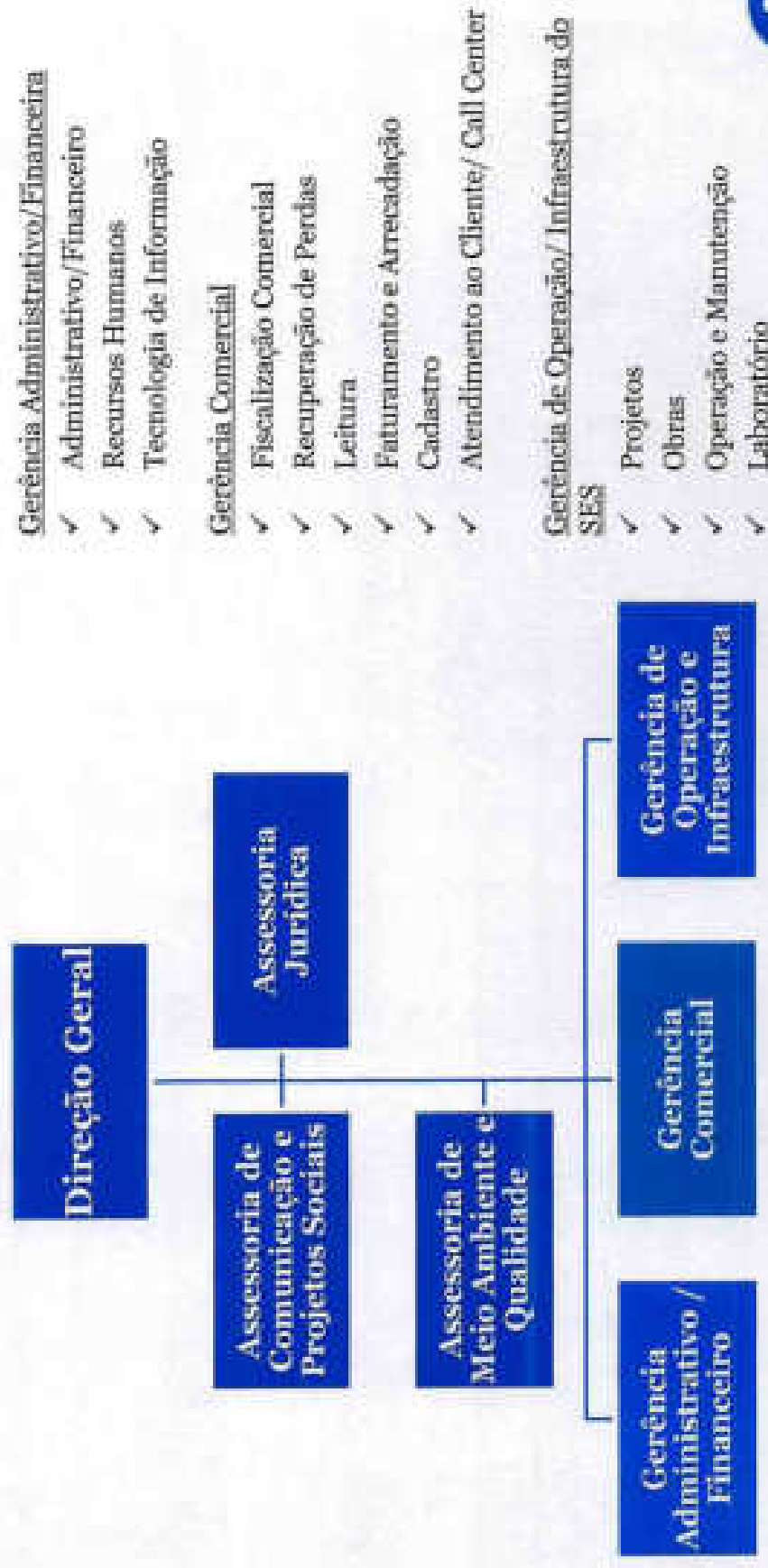
Desenho da Operação

Externalidades Positivas do Projeto

Investimentos Previstos (CAPEX)

Projeções da Receita

A Estrutura Organizacional desenvolvida para a SPE atende às melhores práticas na composição de equipes para ativos similares

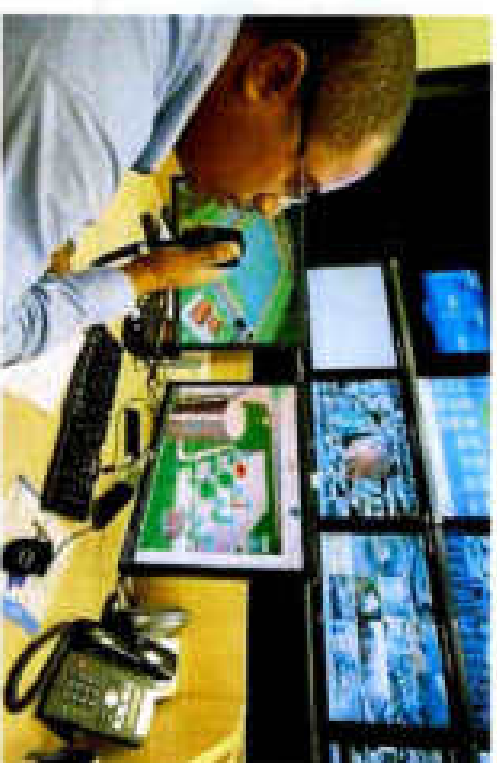


! A operação do Sistema de Esgoto e Gestão Comercial de ambos sistemas (Água e Esgoto) ocorrerá de forma simultânea e integrada. As equipes gestoras serão as mesmas para ambos os sistemas, porém, as equipes operacionais poderão variar de acordo com as demandas

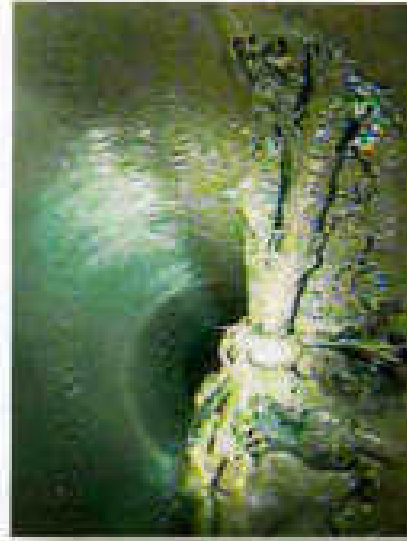
O Centro de Controle Operacional combata com tecnologias modernas de controle promovendo eficiência na operação e manutenção dos sistemas

O CCO, aliado ao uso de tecnologias como sensores, sistemas de comunicação integrados, entre outros, permite aumentar a eficiência na operação/manutenção dos sistemas de esgotamento sanitário, prevenindo e detectando problemas operacionais muitas vezes antes mesmo que a população sinta as suas consequências.

Nas fotos podemos observar a interação das equipes de monitoramento e controle do CCO com as equipes de campo. É esta atuação rápida e direta que proporciona a redução no tempo de atendimento às demandas operacionais



O PMI considera a utilização de equipamentos de última geração para o diagnóstico de problemas na rede de coleta existente, permitindo o direcionamento dos investimentos e das ações de manutenção.



Rapidez e qualidade no atendimento de campo, com a utilização de veículos adequados a cada cenário de necessidade

Uma das principais demandas da operação de sistemas de esgotamento sanitário é a obstrução das redes. Uma solução relativamente rápida para a limpeza e desobstrução das redes coletoras de esgoto prende-se com o uso de caminhões hidrojato, vácuo ou combinado vácuo/pressão, que garantam força e agilidade nas demandas.

Estes mesmos equipamentos darão condições de que sejam realizadas ações de prevenção, através da limpeza antecipada das redes de coleta, por exemplo, antes do período das chuvas, quando normalmente existe um incremento de entupimentos na rede.

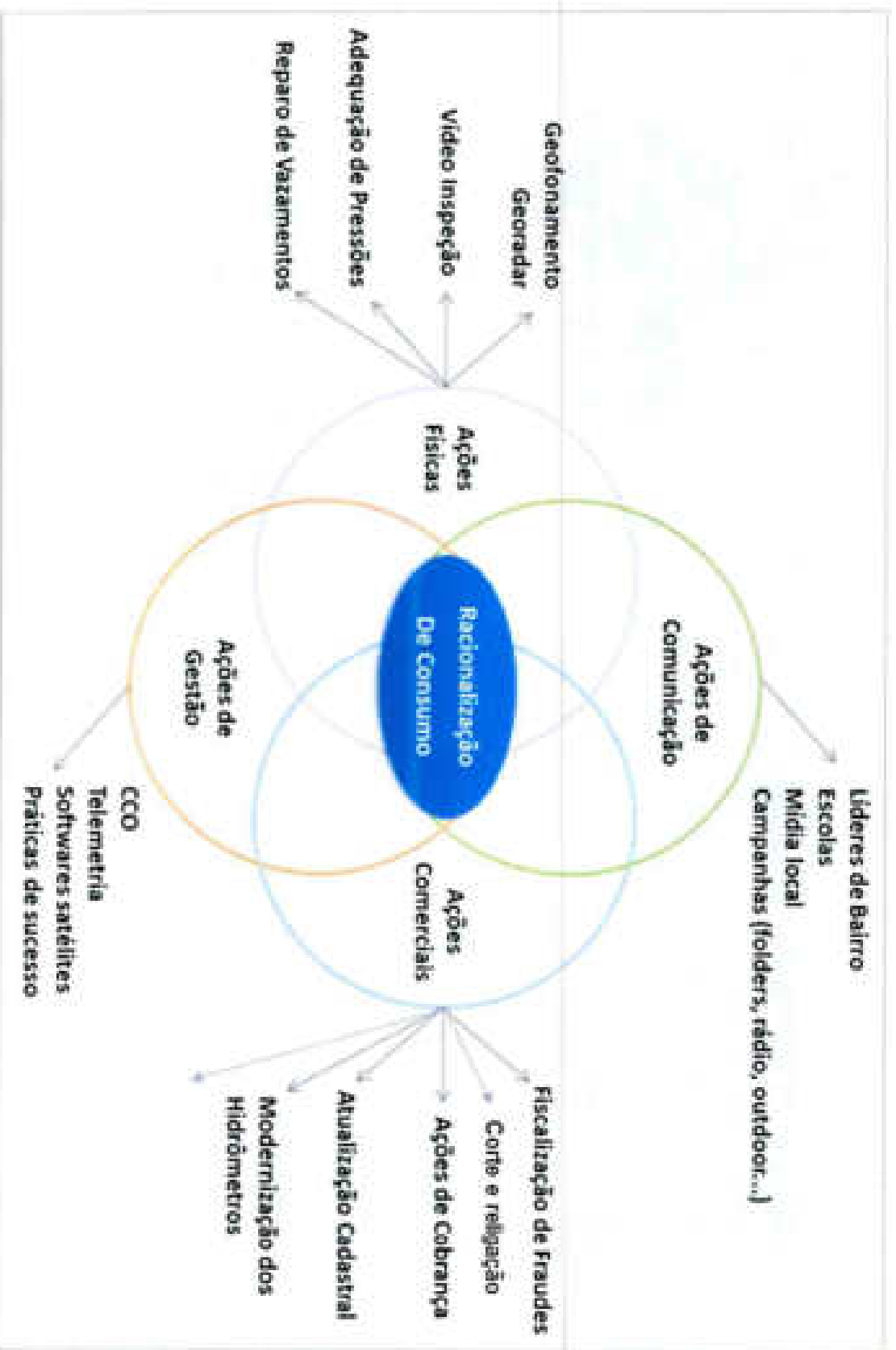
	
Agilidade	Potência

Implementação de Programas de Eficiência Energética

- ✓ Busca do ponto ótimo de rendimento dos sistemas de bombeamento;
- ✓ Verificar as condições de operação dos equipamentos antigos;
- ✓ Combater o consumo de energia reativa nas instalações;
- ✓ Estudo das unidades combatendo as ultrapassagens de demanda nas instalações;
- ✓ Redução do consumo de energia em horário ponta;
- ✓ Estudo mensal das faturas, buscando anormalidades de consumo (kWh) e custo (R\$);
- ✓ Análise do consumo de diesel;
- ✓ Realização de análises contratuais de fornecimento de energia elétrica das instalações;
- ✓ Verificação dos indicadores de desempenho produtivo das unidades (kWh/m^3 e $\text{R\$}/\text{m}^3$).



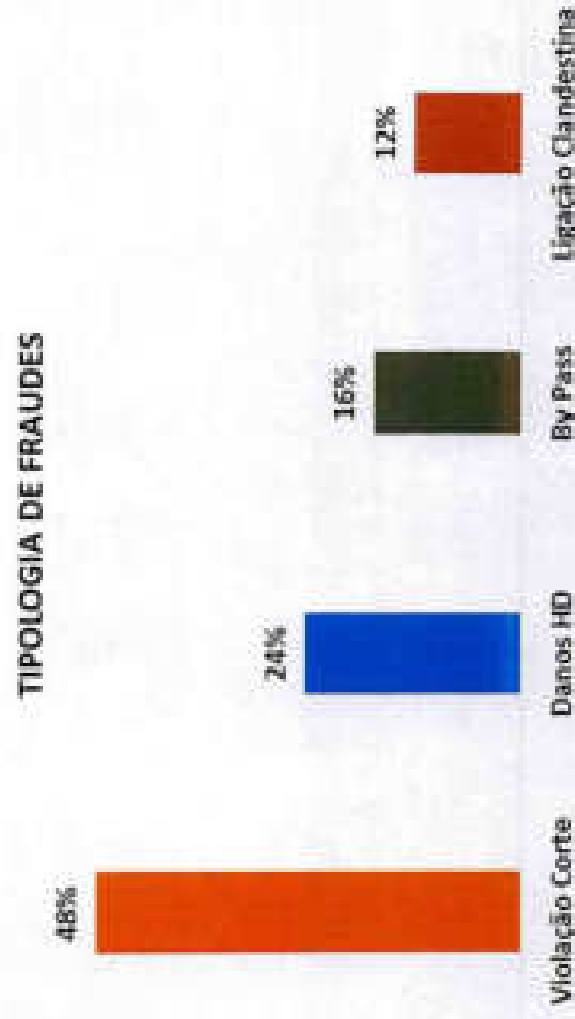
Para cumprir com a missão, O PMI contempla um Plano de Trabalho com as seguintes dimensões de ações



No que diz respeito às ações de combate às fraudes, existem 4 tipos de classificação possíveis...

- ✓ **Ligação Clandestina:** conexão na rede da concessionária sem medição do consumo;
- ✓ **Danos no HD:** ação depredatória sobre o hidrômetro de forma a prejudicar o registro do consumo;
- ✓ **By-Pass:** desvio da água para que ela seja consumida sem o registro pleno através do hidrômetro; e
- ✓ **Violação de Corte:** reconexão do abastecimento do abastecimento cortado por inadiplência.

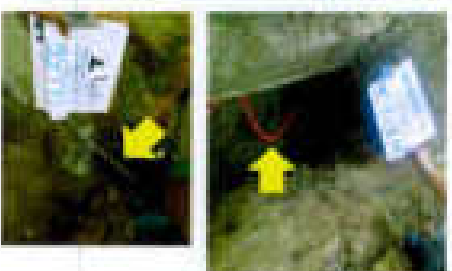
Gráfico do Programa de Fiscalização em uma Concessão



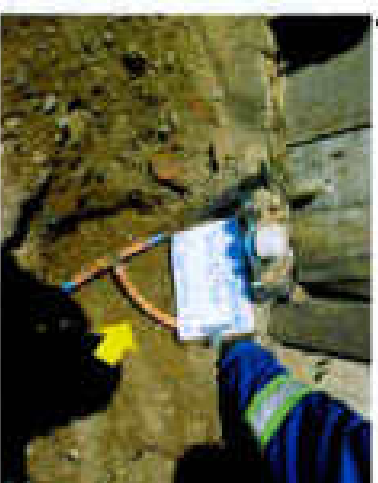
Videoscópio no combate ao furto de água

No que diz respeito às ações de combate às fraudes, existem 4 tipos de classificação possíveis...

Ligação Clandestina



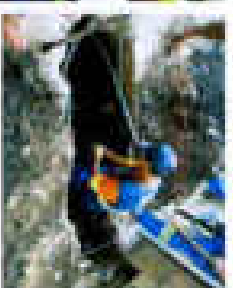
By-Pass (Desvio)



Danificação do Hidrômetro



Violação de Corte

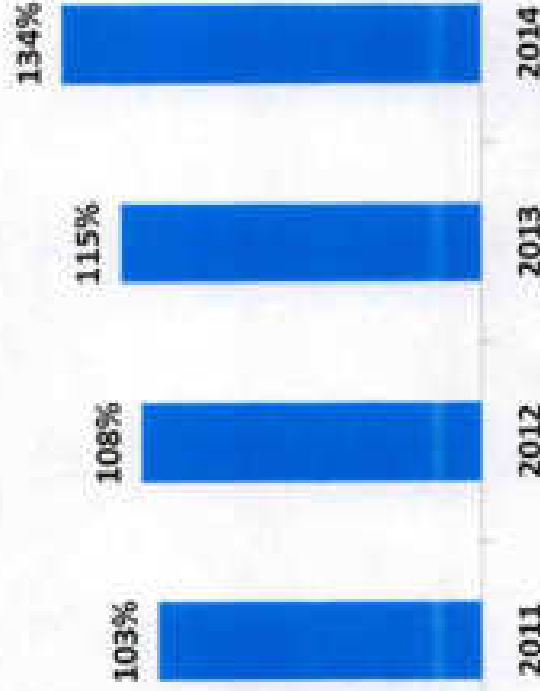


Os resultados apontam pra que 1 em cada 10 imóveis apresenta algum tipo de fraude

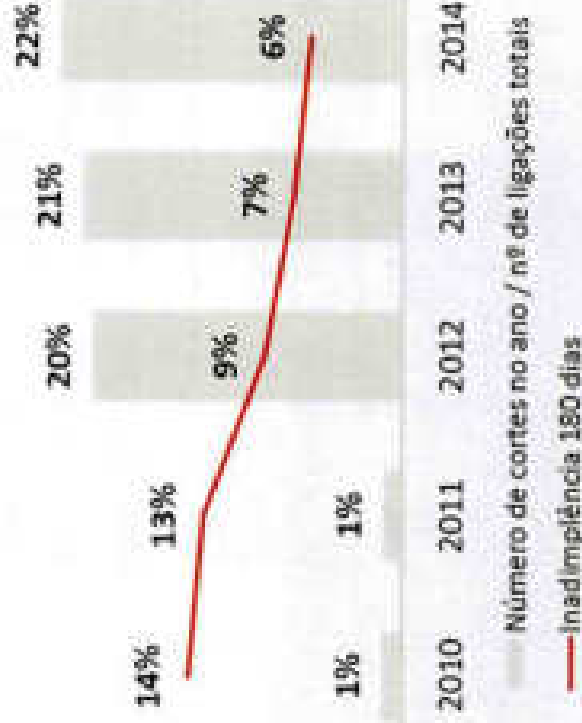


É importante que ações de combate a fraudes sejam implantadas bem como a manutenção de um programa de cortes e negociações

Índice de Fiscalização
Eventos de fiscalização por ano/Ligações Totais



INADIMPLÊNCIA X CORTE



Estas ações refletem diretamente no comportamento tanto de consumo racional, como de redução de inadimplência





O PMI contempla o uso de Sistemas de Informações Geográficas para a realização do cadastro técnico

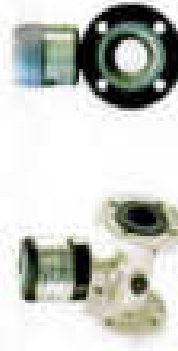
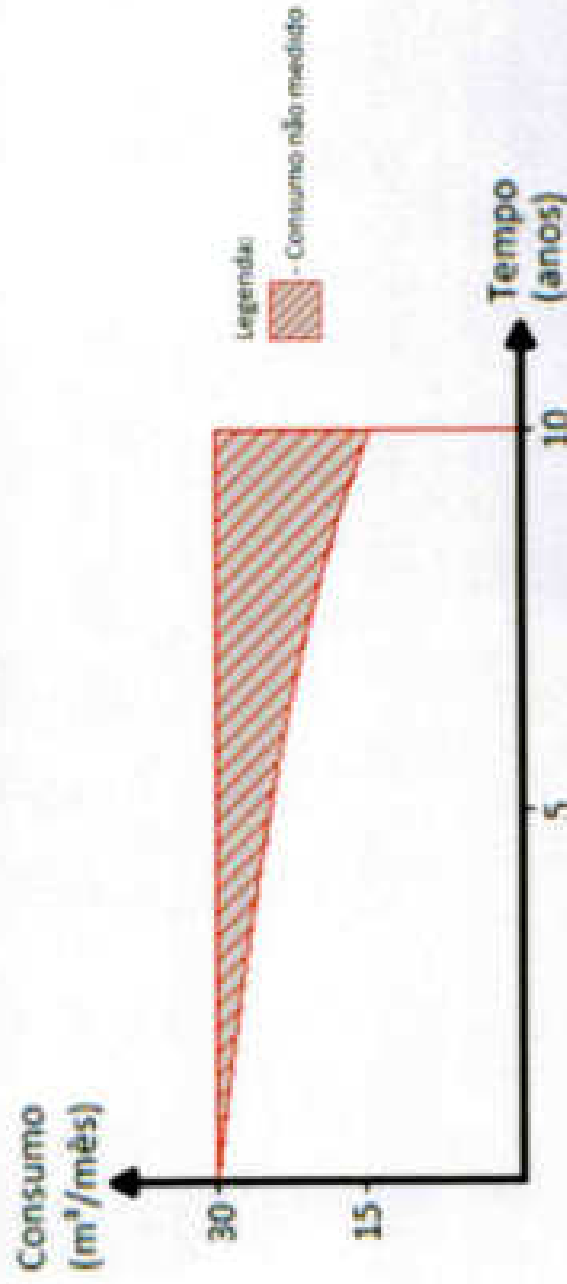
Um cadastro técnico sempre atualizado é fundamental no gerenciamento das atividades de manutenção e ampliação de redes coletoras e monitoramento das ligações domiciliares.

Para a atualização cadastral, são realizadas inspeções para melhor caracterizar cada cliente/ligação (categoria, nº de economias,

etc.) e analisar a coerência das informações cadastradas: nome, razão social, documentação, entre outros, através de um sistema integrado entre o SIG e o sistema comercial para armazenamento das informações dos usuários.



O PMI contempla a modernização e renovação periódica dos equipamentos para mitigar os efeitos negativos de uma medição ineficiente...



Padronização de Hidrômetro com Telemetria

Além da submedição intrínseca ao tipo de hidrômetro, há uma perda de eficiência na medição com o desgaste natural dos equipamentos ao longo do tempo



Medidores Ultrassônicos



Principais Tópicos do Estudo de PMU

Principais Conceitos do Projeto

Concepção de Engenharia

Desenho da Operação

Externalidades Positivas do Projeto

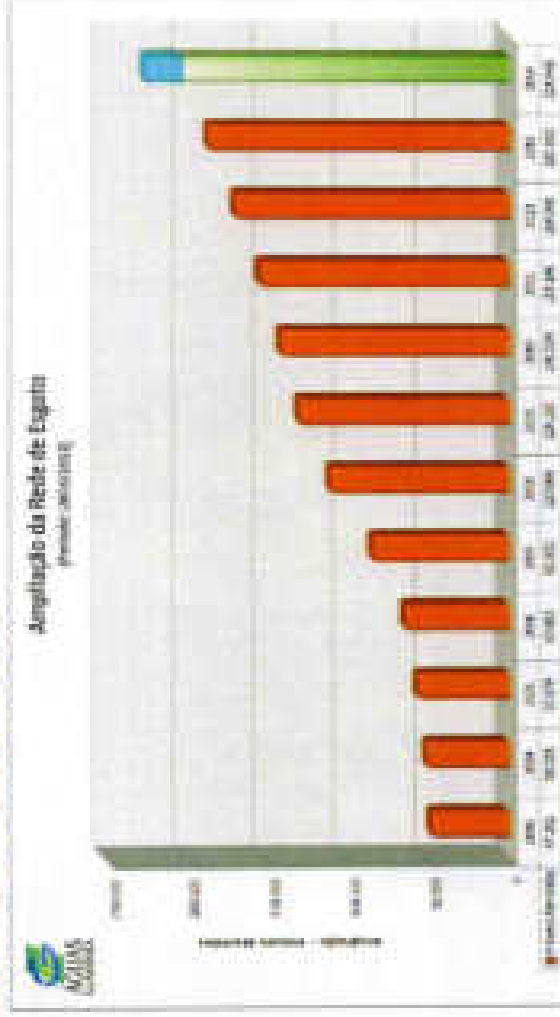
Investimentos Previstos (CAPEX)

Projeções da Receita

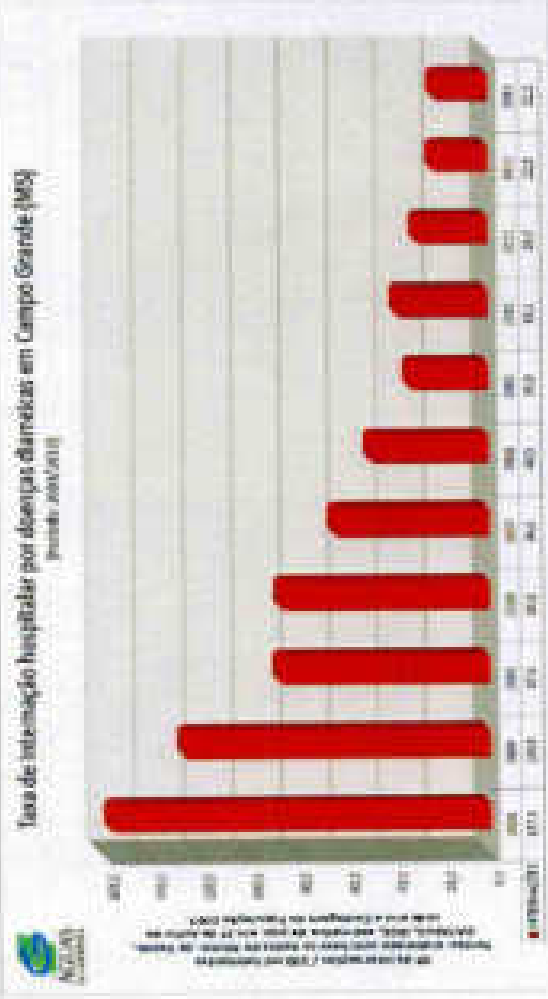


O projeto de Esgotamento Sanitário, sem dúvida, melhorará os indicadores de saúde pública do município do Rio de Janeiro...

Enquanto o índice de atendimento da rede de esgoto aumenta...



Taxa de internação hospitalar por doenças diarréicas em Campo Grande (MG)
percentual - 2003/2010



A taxa de internação hospitalar por doenças de veiculação hídrica diminuiu!



As medidas implantadas terão reflexos de curtíssimo prazo no Sistema Lagunar...

**Aumento célere da
cobertura do sistema**

**Interligação efetiva do
sistema de coleta com o
sistema de tratamento**

**Aumento da adesão e
conexão efetiva ao sistema**

**Os impactos
das ações
tomadas
gerarão
resultados já
no 3º ano de
operação do
Sistema**

Principais Tópicos do Estudo de PMI

Principais Conceitos do Projeto

Concepção de Engenharia

Desenho da Operação

Externalidades Positivas do Projeto

Investimentos Previstos (CAPEX)

Projeções da Receita

O CAPEX da proposta vencedora do PMI é de R\$ 1,50 bilhão

Item	Unidade	Existente	Projetado	Total AP4
		AP4	AP4	
Rede de Coleta	Km	709	668	1377
Coletores Tronco	Km	55	43	98
EEFs e Linhas de Recalque	unid.	14	16	30
Travessias	unid.	14	17	31
Ligações domiciliares	unid.	92.115	68.676	160.791

Investimentos: R\$1,50 bilhão

- ✓ Ampliação/Crescimento Vegetativo SES e Melhorias na ETE Barra: R\$952M
- ✓ Demais Investimentos SAS/SES: R\$548M

O programa de obras prevê investimentos em ligações intradomiciliares, para além da execução de redes coletoras, coletores tronco (incluindo interligações de coletores-tronco), elevatórias, linhas de recalque, obras especiais de travessias e ligações domiciliares.

Nos primeiros anos, parte dos investimentos visam corrigir as deficiências entre as interligações dos domicílios com a rede de coletora e das interligações da rede coletora com os coletores tronco, impedindo o lançamento *in natura* nos corpos hídricos da região, permitindo uma utilização mais eficiente da UTR Arroio Fundo a partir do 4º ano.



Principais Tópicos do Estudo de PMI

Principais Conceitos do Projeto

Concepção de Engenharia

Desenho da Operação

Externalidades Positivas do Projeto

Investimentos Previstos (CAPEX)

Projeções da Receita



Para a projeção da demanda, foram analisados os perfis populacionais de cada uma das áreas de planejamento

AP 4 – 0,82% a.a.

Ano	População Anual (mil)
Ano 0	977.257
Ano 1	991.021
Ano 2	1.003.414
Ano 3	1.015.988
Ano 4	1.028.745
Ano 5	1.041.689
Ano 6	1.054.789
Ano 7	1.066.859
Ano 8	1.079.062
Ano 9	1.090.465
Ano 10	1.102.060
Ano 11	1.113.864
Ano 12	1.124.880
Ano 13	1.136.494
Ano 14	1.145.771
Ano 15	1.156.679
Ano 16	1.166.302
Ano 17	1.174.309
Ano 18	1.183.046
Ano 19	1.191.308
Ano 20	1.198.300
Ano 21	1.206.016
Ano 22	1.213.577
Ano 23	1.220.072
Ano 24	1.226.094
Ano 25	1.231.603
Ano 26	1.236.682
Ano 27	1.241.204
Ano 28	1.246.282
Ano 29	1.248.821
Ano 30	1.251.846

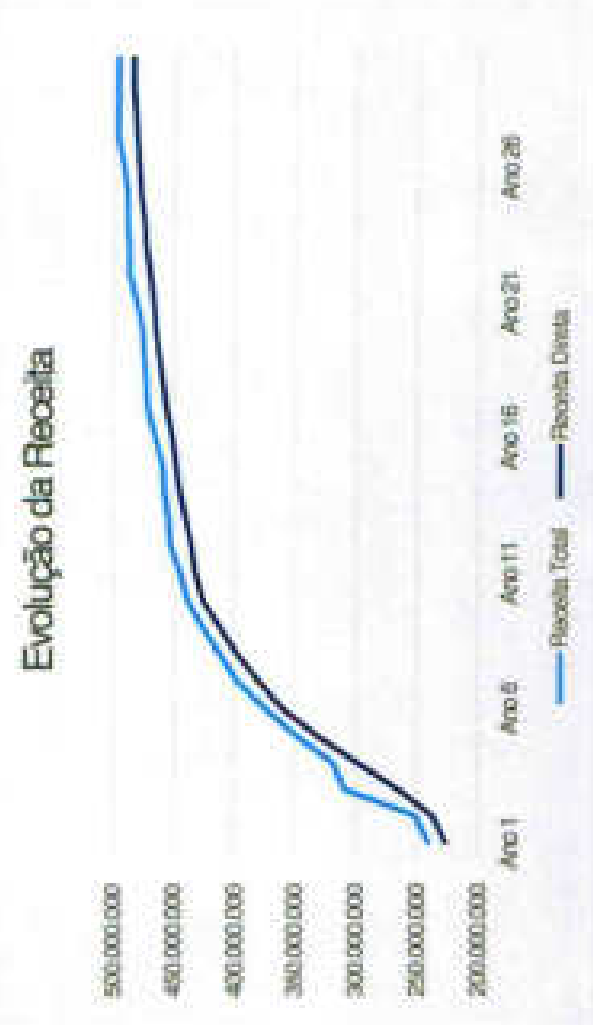


Observa-se que inicialmente a população da região de interesse é da ordem de 977 mil habitantes e, no ano 30, a população residente passa a ser cerca de 1,25 milhão de habitantes

Para definição dos valores tarifários, foi utilizada a estrutura atualmente empregada pela CEDAE

Estrutura Tarifária	R\$/m³
Residencial	CEDAE, Ago/18
0 a 15 - mínima	R\$ 3,58
0 a 15	R\$ 4,10
16 a 30	R\$ 9,01
31 a 45	R\$ 12,29
46 a 60	R\$ 24,58
>61	R\$ 32,77
Comercial	
0 a 20	R\$ 13,93
21 a 30	R\$ 24,54
>31	R\$ 26,21
Industrial	
0 a 20	R\$ 21,30
21 a 30	R\$ 22,36
>31	R\$ 26,17
Pública	
0 a 15	R\$ 5,41
>16	R\$ 11,96
Pública Estadual	
0 a 15	R\$ 4,71
>16	R\$ 10,44

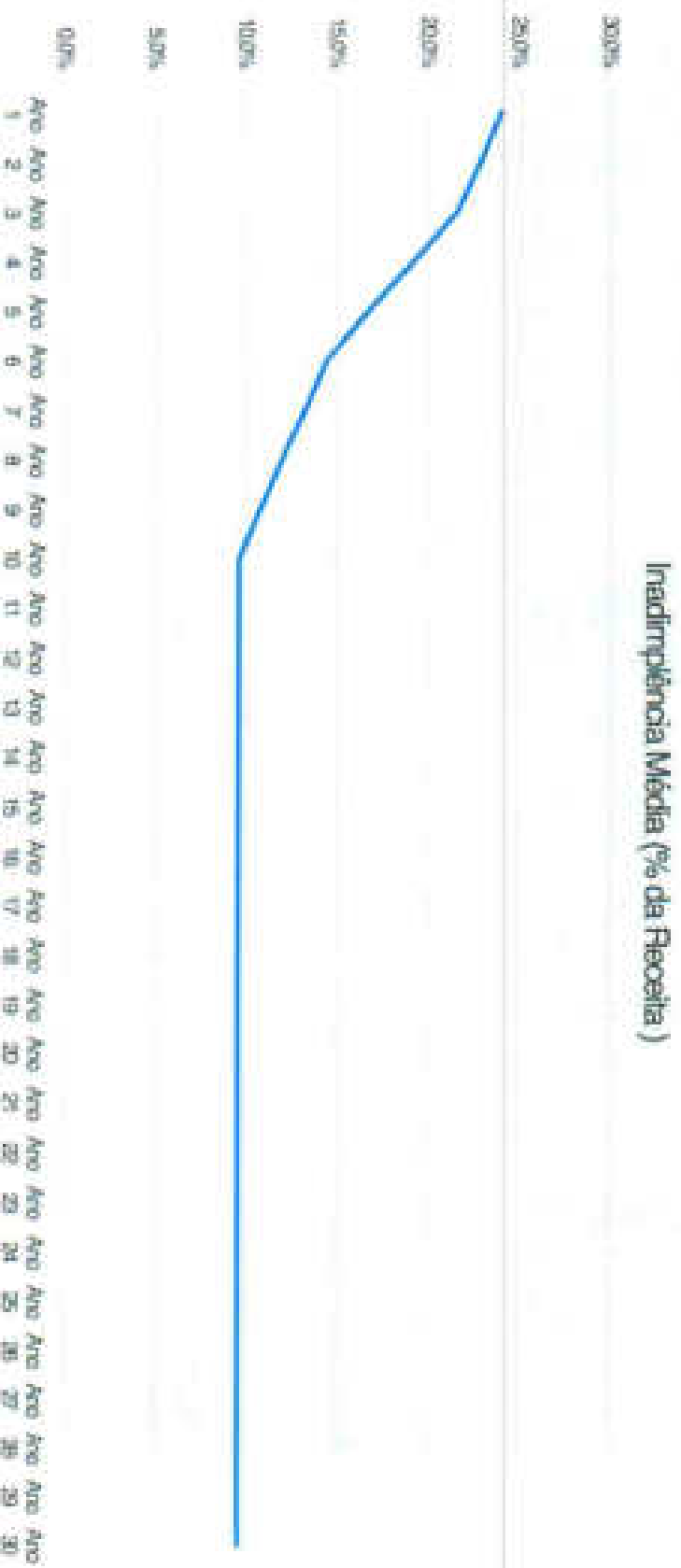
Fonte: CEDAE





Além disso, foram individualizados os perfis de inadimplência em função da população das respectivas áreas de planejamento

> Curva de Inadimplência da AP4



Das economias atendidas estimadas com coleta e tratamento de esgoto 93% delas são residenciais...

Evolução do Nº Economias Atendidas SES - AP4



- 93% - Residenciais
- 7% - Industriais + Comerciais
- Públicas +



Fluxo de Caixa PMI

Demoratório de Fluxo de Caixa	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 10	Ano 20	Ano 30
Dívida								
Fluxo Operacional	(36.669.216)	(22.574.827)	(6.077.077)	14.571.718	40.299.306	291.000.616	473.960.575	642.406.130
Procedimento Outros	223.870.648	254.527.258	334.844.684	364.276.921	412.191.098	632.284.191	1.016.403.779	1.706.700.934
Pagamento Salários	(19.967.666)	(23.026.062)	(26.540.723)	(28.310.913)	(30.791.447)	(40.561.900)	(53.410.201)	(104.341.908)
Pagamento Fornecedores	(54.624.368)	(54.320.305)	(63.896.471)	(62.578.611)	(77.263.622)	(94.061.342)	(149.228.300)	(268.091.267)
Pagamento Tributos - Indiretos	(27.064.371)	(31.482.235)	(38.374.569)	(41.226.290)	(46.520.856)	(54.590.566)	(703.968.965)	(174.143.767)
Pagamento Tributos - Diretos	(17.184.700)	(14.528.060)	(17.008.259)	(28.673.388)	(40.058.078)	(58.277.852)	(766.327.414)	(288.386.072)
Benefícios Fiscais Diferidos	(13.340.189)	(16.863.085)	(23.863.809)	(21.627.325)	(24.143.840)	(16.894.815)	(11.240.258)	(7.361.465)
Pagamento de Outorga	(116.000.000)	(120.754.000)	(125.466.240)	(130.609.640)	(135.634.077)	-	-	-
Pagamento Despesas	(12.152.569)	(13.125.846)	(15.521.763)	(16.558.086)	(18.229.864)	(22.377.000)	(30.111.912)	(45.918.161)
Fluxo Investimentos	(217.379.817)	(266.607.291)	(213.323.264)	(134.223.000)	(68.369.724)	(26.193.369)	(40.470.369)	(54.073.896)
Caixa	(217.379.817)	(266.607.291)	(213.323.264)	(134.223.000)	(68.369.724)	(26.193.369)	(40.470.369)	(54.073.896)
Fluxo do Projeto	(254.068.026)	(308.182.118)	(219.400.341)	(114.711.286)	(28.060.418)	264.807.248	433.066.166	788.324.234

Questionamentos e contribuições



Encerramento da Sessão

02 de outubro de 2018

AUDIÊNCIA PÚBLICA DE 06/11/2018

SANEAMENTO E RECUPERAÇÃO
DA QUALIDADE AMBIENTAL
DOS RECURSOS HÍDRICOS DA
BACIA HIDROGRÁFICA DE
JACAREPAGUÁ POR MEIO DE
CONCESSÃO DO SERVIÇO DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Audiência Pública Nº 02/2018

Saneamento e recuperação da
qualidade ambiental dos recursos
hídricos da Bacia Hidrográfica de
Jacarepaguá por meio de concessão do
serviço de esgotamento sanitário.

06 de novembro de 2018

Componentes da Mesa

- Livia Amara! Figueiredo – Subsecretaria de Patrimônio
- Tatiana Pinho Mattos – Diretora de Saneamento
- Gustavo Coelho Ribeiro – Subsecretaria de Patrimônio
- Marcus Vinicius Belarmino – Previ-Rio
- Edson Barros de Mendonça - Secretaria Municipal de Casa Civil

Roteiro da Sessão de Audiência Pública

1. Justificativa e Objetivos da Audiência Pública e Normas que regerão a sessão;
2. Descrição e Mapa da área de Concessão e Diagnóstico do Sistema Existente;
3. Exposição sintética dos principais pontos das Minutas do Edital de Concessão e do Contrato;
4. Questionamentos e Contribuições;
5. Encerramento da Audiência Pública;

Objetivos da Audiência Pública

- Esta Audiência Pública, em atendimento à Lei de Licitações e à Lei de Saneamento Básico, objetiva tornar público o processo licitatório iniciado para concessão do serviço de esgotamento sanitário da Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá;
- O material apresentado no decorrer desta sessão visa informar, esclarecer, dirimir dúvidas, obter sugestões, conciliando-as, como forma de demonstrar a importância desta ação e evitar qualquer tipo de desinformação sobre o assunto.

Concessão de Serviço Público

- Delegação de sua prestação, feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para o seu desempenho, por sua conta e risco, e por prazo determinado

Justificativa para Concessão

- De acordo com a Lei de Saneamento Básico, o Município é o titular do serviço público de saneamento, dentre eles o esgotamento sanitário;
- Há previsão da possibilidade do titular delegar a prestação desses serviços.
- Viabilização de investimentos no serviço público de esgotamento sanitário
- Universalização do acesso aos serviços de esgotamento sanitário
- Eficiência e sustentabilidade econômica

Normas Norteadoras da Audiência Pública

1. Todos os presentes poderão manifestar-se dentro das Normas que regem a Audiência;
2. O tempo de duração da sessão é de 2 horas, com início às 14h e término às 16h;
3. A sessão terá gravação de áudio e vídeo;
4. As dúvidas, sugestões e questionamentos deverão ser feitos obrigatoriamente por escrito através dos Formulários de Participação;

Normas Norteadoras da Audiência Pública

5. A leitura dos questionamentos será feita pela Presidência dos trabalhos, que indicará o(s) responsável(is) pelas respostas;
6. Os questionamentos serão respondidos pela ordem de recebimento;
7. O Presidente dos trabalhos poderá impugnar perguntas não pertinentes ao objeto da Audiência e solicitar maiores esclarecimentos para as respostas;
8. Todos os inscritos terão direito de pergunta e de respectiva resposta;

Normas Norteadoras da Audiência Pública

9. A critério do Presidente dos trabalhos, em função do número de perguntas, bem como da complexidade dessas, poderá ser fornecida resposta por escrito “*a posteriori*” que será divulgada em portal da prefeitura, no prazo de até 30 dias;
10. Os membros da mesa poderão intervir quando necessário;

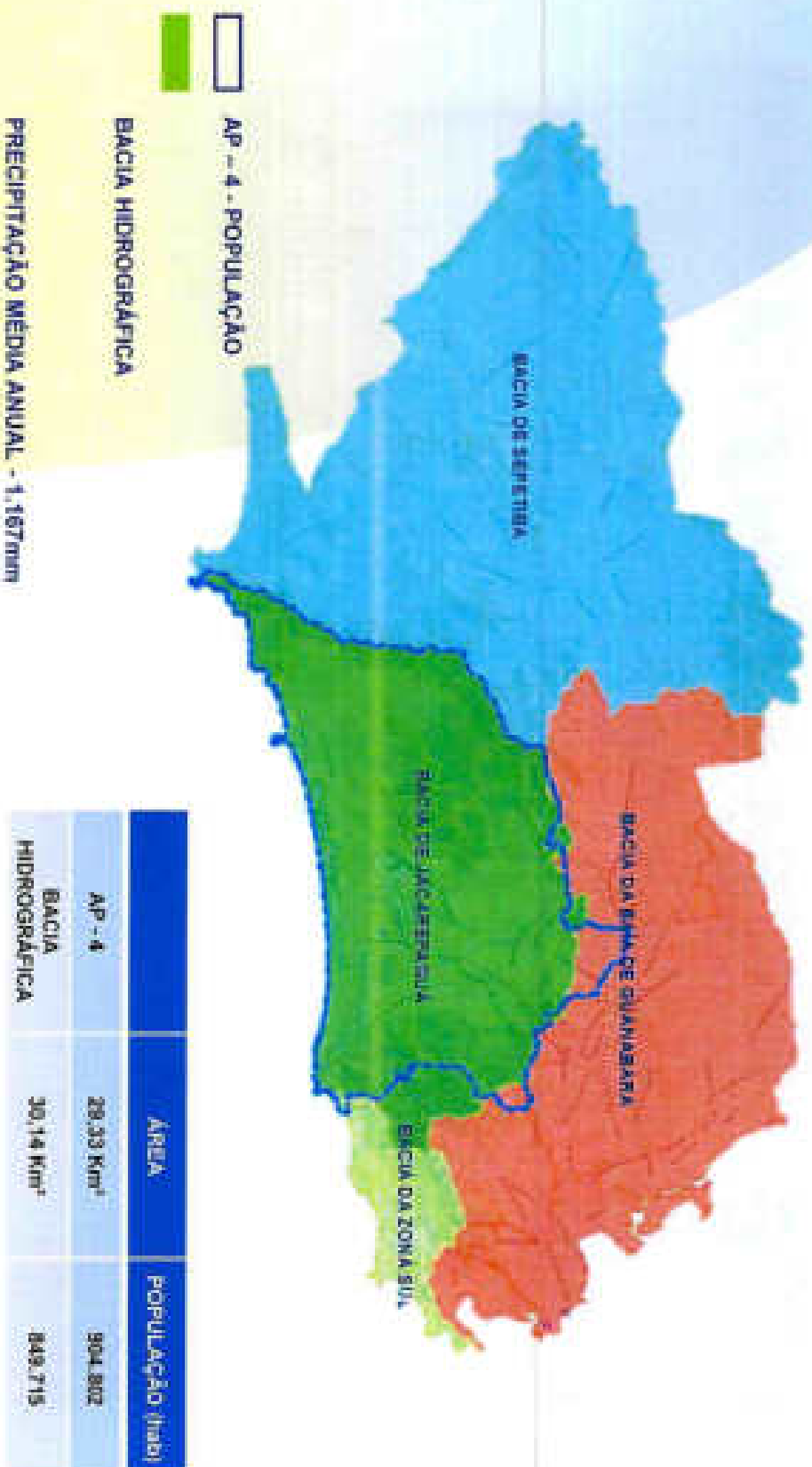
Normas Norteadoras da Audiência Pública

11. *A Ata da Audiência Pública será encerrada e assinada pelos integrantes da Mesa dentro do prazo de 30 dias após o término da Sessão, cujo extrato será publicado em Diário Oficial e a íntegra em portal da prefeitura;*
12. *Caberá ao Presidente da mesa encerrar a sessão.*

Descrição e Mapa da Área de Concessão (Anexo V) A Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá

BACIAS HIDROGRÁFICAS DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

BACIA DE JACAREPAGUÁ X ÁREA DE PLANEJAMENTO 4



REDE HIDROGRÁFICA BACIA DE JACAREPAGUÁ



- Bacia de Jacarepaguá- 25% do território (280 Km²) do município do Rio de Janeiro
- Ambiente Lagunar que dificulta a renovação de águas

Diagnóstico do Sistema Existente

(Anexo VII)

Investimentos Municipais

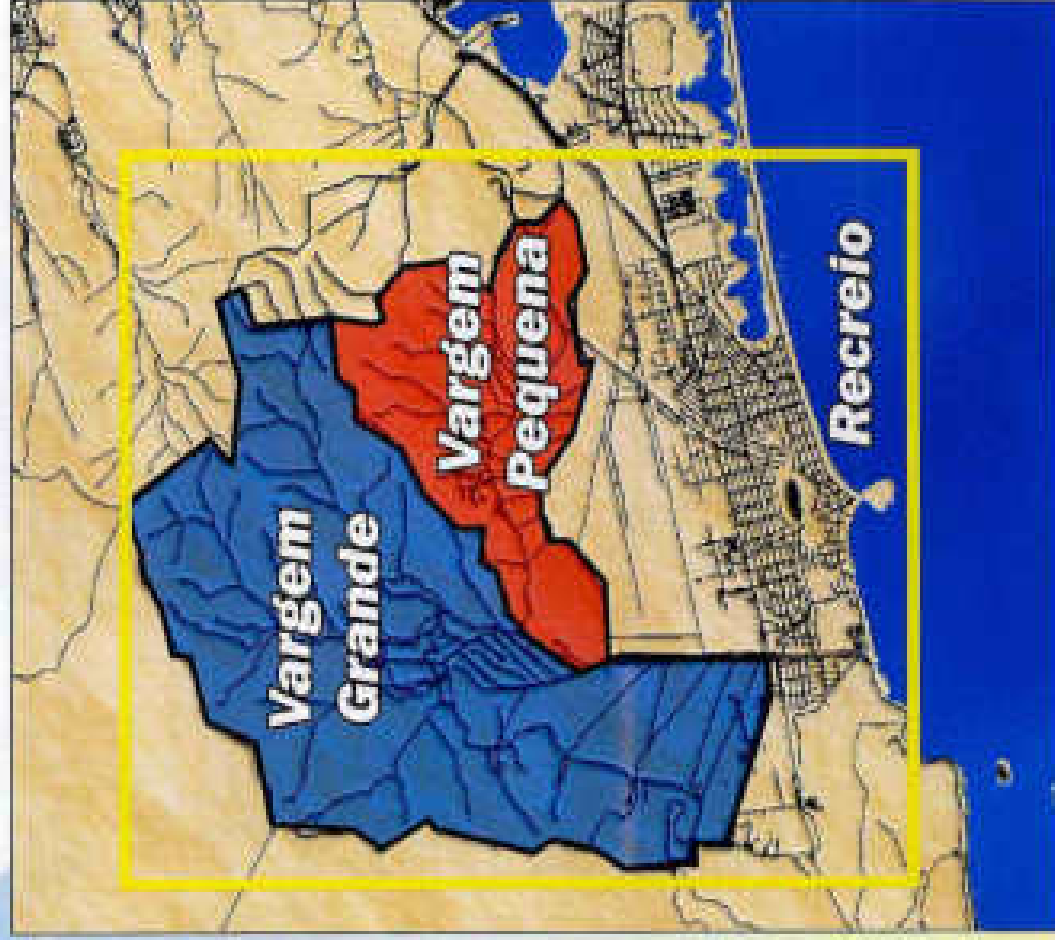
- Programas implantados pelo Município:
 - Recreio dos Bandeirantes / Vargem Grande e Vargem Pequena;
 - Rio-Comunidade;
 - Favela-Bairro / Bairrinho / Grandes Favelas;
 - Morar Carioca;
 - Programa Bairro Maravilha Oeste.

PROGRAMA de ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO RECREIO DOS BANDEIRANTES, VARGEM GRANDE E VARGEM PEQUENA



27 11 2002

COMPONENTES DO PROGRAMA

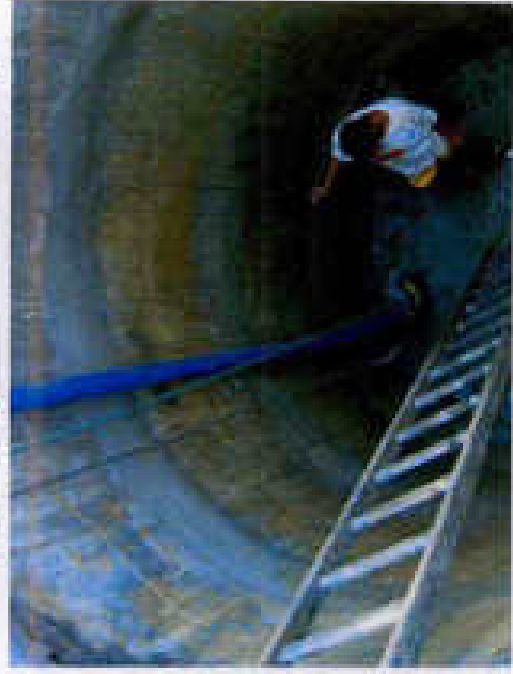


- Área : 24 Km²
- Pop. Beneficiada: 40 mil hab
- Extensão total de rede: 133 Km
- Recursos : CEF e Prefeitura

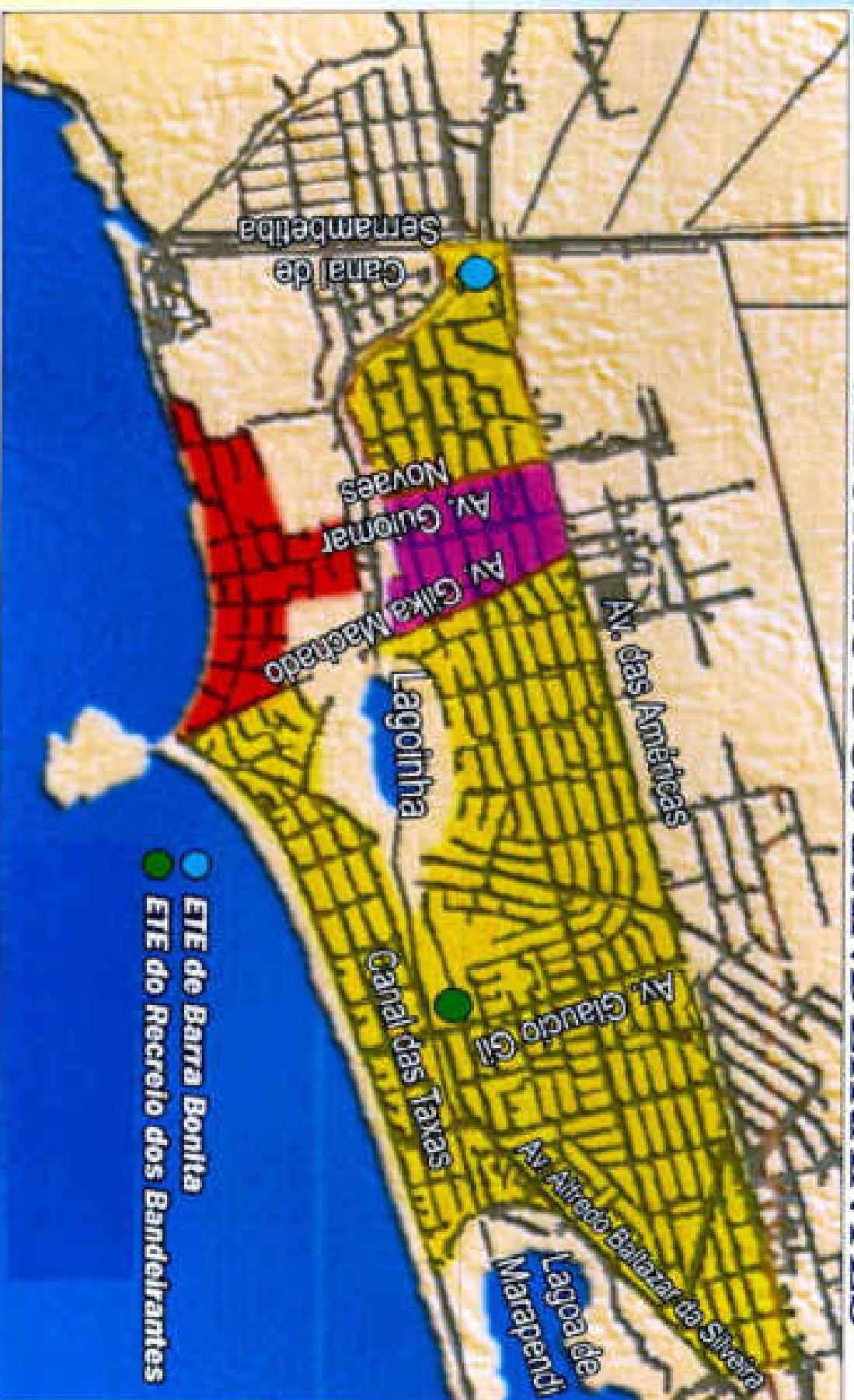
Vargem Pequena



Vargem Grande



RECREIO DOS BANDEIRANTES



Barra Bonita



FAVELA-BAIRRO / BAIRRINHO / GRANDES FAVELAS



Pop. : 9.265 hab

Sistema Novo Horizonte I e II Bairro: Vargem Pequena



6 11 2022

10



Unidade de Tratamento de Rio - Arroio Fundo



Ano
inauguração
2010



Diagnóstico Preliminar da Bacia

- ± 10 anos de intervenções estaduais e municipais
- Qualidade de água das lagoas é de ruim a péssima
- Não houve planejamento da bacia como um todo – soluções individuais tanto para condomínios quanto favelas, loteamentos e áreas formais que atualmente estão inoperantes em sua maioria.

Diagnóstico Preliminar da Bacia

- O transporte do esgoto é ineficiente, faltam trechos de rede/tronco e travessias, desta forma o esgoto não chega na ETE, sendo lançado sem o grau de tratamento adequado nos corpos hídricos.
- A Tarifa precisa ser investida em sua totalidade na bacia.
- É preciso pensar na Bacia como um todo (formal + informal)

Considerações

- A Concessionária Estadual somente passou a ser regulada pela AGENERSA em 2015, através do Decreto Estadual Nº 45.344 de 17/08/2015, que estabelece as condições gerais para regulação e fiscalização das atividades da CEDAE.
- Não há um contrato estabelecendo obrigações e metas referentes aos indicadores de cobertura, atendimento, tratamento e satisfação do usuário.
- Boa parte da receita auferida pela concessionária é proveniente da utilização de galerias águas pluviais como sistema unitário ou sistema separador absoluto sem interligação ao destino final.

Considerações

- Em um processo de Concessão no âmbito municipal, são estabelecidas metas, indicadores e obrigações contratuais, tanto por parte da concessionária como do poder concedente, havendo ainda regulação dos serviços concedidos.
- Haverá investimentos por parte da concessionária para implantação de sistema separador absoluto na região, suprimindo progressivamente o lançamento de efluentes no sistema unitário (galerias de águas pluviais) e consequente redução da poluição hídrica.

Plano de Metas, Níveis para Prestação dos Serviços de Esgotamento (ANEXO II)

**META DE DISPONIBILIDADE DE
COLETA E TRATAMENTO DE
ESGOTO**

Tabela 2.1.1 – Meta de disponibilidade de coleta de esgoto 2

Ano	Meta do Indicador de disponibilidade de coleta (IDCE) (%)
5	85%
10	90 %
15	95%
25	95%
30	95%

**Tem por objetivo
estabelecer o ritmo
dos investimentos da
CONCESSIONÁRIA**

Tabela 2.2.1 – Metas de Disponibilidade de Tratamento de Esgoto

Ano	Meta do Indicador de
5	65%
10	75%
15	85%
25	90%
30	95%

META DE NÍVEIS DE SERVIÇO

Níveis de Serviço aqui
definidos pretendem
estipular padrões
mínimos de qualidade
para as atividades da
CONCESSIONÁRIA que
têm impacto direto no
USUÁRIO.

Qualidade da Prestação de Serviço Operacional

Do ponto de vista do USUÁRIO, a qualidade da prestação do serviço – vertente operacional – se mede em com base na quantidade de obstruções e vazamentos no sistema de coleta do esgotamento sanitário.

Qualidade da Prestação de Serviço Comercial

A qualidade do serviço prestado nas atividades comerciais é mensurada segundo 04 (quatro) componentes:

- cumprimento de prazos de atendimento;
- satisfação do USUÁRIO;
- adequação das estruturas de atendimento;
- adequação dos sistemas de comercialização dos serviços.

MULTAS POR NÃO CUMPRIMENTO DE METAS E NÍVEIS DE SERVIÇO

5.1.1 – Multas em função da gravidade do não cumprimento de metas

IDCE x IDTE MDCE x MDTE	Gravidade do não cumprimento			
	Leve	Grave	Muito Grave	Gravíssima
	≥ 90% - 100%	≥ 80% - 90%	≥ 70% - 80%	< 70%
	10%	15%	20%	Até 50%

5.2 – Multas em função da gravidade do não cumprimento de níveis de serviço

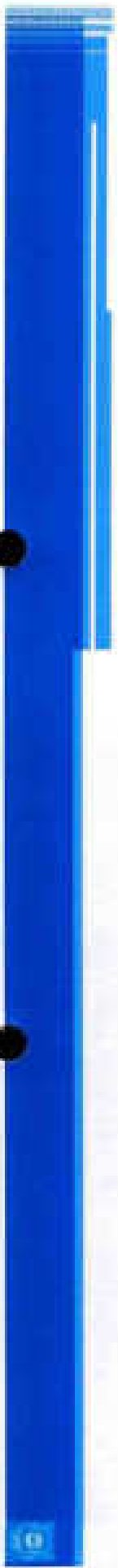
Níveis de Serviço – Operacional Limitação de Obstruções Níveis do Serviço – Comercial Eficiência nos prazos de atendimento Satisfação do Usuário Adequação das Estruturas de Atendimento Adequação dos Sistemas de Comercialização	Multa por não cumprimento			
	Leve	Grave	Muito Grave	Gravíssimo
	0,50%	1,0%	2%	4%
	0,50%	1,0%	2%	4%
	0,50%	1,0%	2%	4%

As multas incidirão sobre a RECEITA BRUTA relativa ao mês em que for apurada a infração

Exposição sintética dos principais pontos das Minutas do Edital de Concessão e do Contrato

Características da concessão

- Regulação e Fiscalização pelo Poder Público Municipal
- Remuneração pela cobrança dos serviços através da tarifa;
- Pagamento de Outorga e Taxa de Fiscalização ao ente concedente e regulador;
- Prazo de 30 anos
- Lei federal 8.987 de 13/02/1995
- Lei Federal 11.445 de 5 /01/2007



Concorrência Pública

Procedimento licitatório na modalidade de Concorrência para concessão da implantação e gestão dos sistemas e serviços de esgotamento sanitário na Área da Bacia Hidrográfica de Jacarepaguá, inclusive nas áreas faveladas, conforme definição do IBGE.



Características do Edital

- Licitação do tipo preço, envelope fechado
- Sistema tarifário vinculado ao aplicado em todo o território Municipal pela concessionária regional
- Admite formação de consórcios
- Condições de participação usuais

Características do Contrato

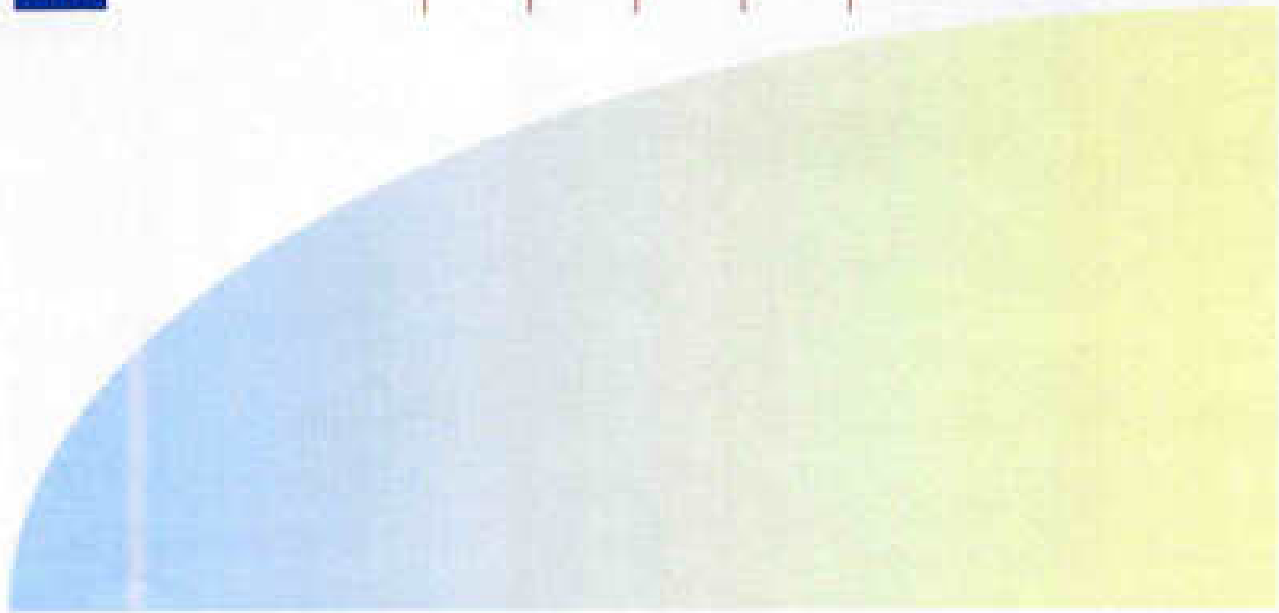
- Atendimento à legislação em vigor
- Garantias de cumprimento integral
- Cronograma de cobertura do sistema, progressivo, universalizando o serviço ao fim da concessão.
- Atendimento ao Plano de Saneamento Básico Municipal
- Regulação Municipal

Considerações Finais

- Importância do estabelecimento da adequada segurança jurídica para a concessão;
- Necessidade de regular a interdependência comercial entre as prestadoras de serviço;
- Relevância econômica, social e ambiental dos serviços licitados para a parcela da população da Cidade do Rio de Janeiro sem a cobertura destes serviços



Próximas etapas

- Publicação da Concorrência
 - Licitação
 - Prazos Legais
 - Homologação
 - Ordem de Serviço Inicial
- 

Questionamentos e contribuições



Encerramento da Sessão

06 de novembro de 2018