



O que foi feito para despoluir a Baía de Guanabara: uma retrospectiva histórica

Pomy Yara Romancini Meirelles;
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

INTRODUÇÃO

A alta contaminação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica da Baía de Guanabara, em parte pela falta de tratamento dos esgotos domésticos, é extremamente danosa para o meio ambiente e para a população. O presente trabalho realiza uma análise descritiva dos principais investimentos em esgotamento sanitário nessa bacia. Percebe-se que, mesmo com os vultosos recursos financeiros aportados com o objetivo de sanear os corpos d'água da bacia, na prática, os resultados são tímidos e, em algumas localidades, inexpressivos. Porém, é inegável o aumento do índice dos esgotos tratados ao longo das últimas três décadas. No início de 1990, apenas 14% dos esgotos gerados na bacia hidrográfica eram tratados; em 2013, o índice subiu para 53%, ou seja, houve aumento significativo do acesso a tratamento de esgotos pela população. Entretanto, o modelo adotado pelo governo brasileiro, que basicamente restringe-se a empréstimos internacionais para realização de grandes obras, demonstra-se ineficiente e incapaz de solucionar o problema de forma definitiva, indicando que a solução requer elementos inovadores, criativos e mais eficientes em termos de resultados.

METODOLOGIA

A delimitação temporal de análise engloba os investimentos aplicados em despoluição dos recursos hídricos da bacia hidrográfica da baía de Guanabara nos últimos 30 anos, e por consequência os principais investimentos analisados são: 1- PDBG (programa de despoluição da Baía de Guanabara) e 2 - PSAM (Programa de Saneamento Ambiental dos municípios do entorno da Baía de Guanabara).

1 - PDBG: foram realizadas buscas referente aos relatórios, contratos, extratos do Banco Interamericano de Desenvolvimento e demais documentos oficiais relacionados ao PDBG, e como resultado obteve-se os seguintes documentos: relatório base do programa de despoluição da baía de Guanabara – primeira etapa (BR – 0072/1993); cooperação técnica: programa de saneamento básico da Baía de Guanabara (empréstimo 782/OC-BR & 916/SF-BR – 2006); relatório de auditoria operacional no programa de Despoluição da Baía de Guanabara – 2006; extrato das licitações internacionais. Em seguida foram planilhados, cronologicamente, as ações previstas e o valor para cada uma delas.

2 - PSAM: foram analisados os documentos disponibilizados pelo banco Interamericano de Desenvolvimento – BID relacionados a seguir: contrato de empréstimo no 2646/OC – BR entre o Estado do Rio de Janeiro e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, partes I, II, III, IV, V e VI de 2012; planos de aquisições de 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015; relatórios de monitoramentos de progresso de 2011, 2012, 2013 e 2014; proposta de préstamo – Programa de Saneamento Ambiental de Los Municipios Del Entorno de La Bahía de Guanabara (PSAM) 2011; Informe de Gestión Ambiental y Social, 2011; Perfil de Proyecto; Relatório de auditorias 2014 e 2015; Cooperação Técnica para fortalecimento da Governança e da Gestão da Baía de Guanabara – Relatório final, 2017. Em seguida apresenta-se um panorama do que foi previsto e o que realmente foi executado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Programa de despoluição da Baía de Guanabara: O PDBG foi pensado como a grande solução para os problemas da Baía de Guanabara por meio do saneamento dos corpos d'água que deságuam nela. No início da década de 1980, foi apresentado à sociedade. Considerado um projeto amplo e complexo, utilizando recursos financeiros avultados, previa a realização de obras de grande porte, que incluíam: a construção das estações de tratamento de esgoto de Alegria, Vigário Geral, Sarapuí, Niterói e São Gonçalo, todas contando com tratamento secundário de esgotos; a desativação dos aterros sanitários da orla da Baía de Guanabara; a implantação da estação depuradora de águas de lavagem de porões de navios; melhorias gerais das docas; um programa permanente para controle de erosão e enchentes na Serra dos Órgãos e na Baixada Fluminense e continuação dos aterros do Projeto Rio, além de dragagens e correções do assoreamento em focos localizados (AMADOR, 2013). Porém, na assinatura do contrato de empréstimo, em 1992, o escopo do projeto foi amplamente alterado. O PDBG foi iniciado oficialmente em 1992, envolvendo uma cooperação técnica entre a agência de cooperação técnica do Japão e o BID. Não é possível, contudo, precisar quando o PDBG se encerrou, pois, mesmo após a emissão do relatório final do BID em 2006, algumas obras continuaram sendo executadas. Em 1992 o programa previa três grandes ações, e foi dividido em três fases macros com as respectivas ações: Fase 1 – programa de despoluição da Baía de Guanabara; Fase 2 – programa de recuperação ambiental da bacia da Baía de Guanabara; Fase 3 – programas ambientais complementares.

Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do entorno da Baía de Guanabara (PSAM)

O PSAM foi inicialmente estruturado para dar continuidade às obras do PDBG utilizando fontes de financiamento do BID. O contrato foi assinado em 20 de março de 2012, tendo como órgão executor a Secretaria Estadual do Ambiente (SEA), que, por sua vez, criou a unidade executora do programa denominada UEPSAM, que é a responsável por sua administração e tem como objetivo o desenvolvimento de tarefas de gerenciamento geral, controle, acompanhamento, fiscalização, supervisão e avaliação da execução do programa e administração do Contrato de Empréstimo nº 2646/OC-BR.

A meta do PSAM consiste na diminuição da degradação ambiental mediante o aumento da coleta e o tratamento de esgotos na zona urbana da Baía de Guanabara. Para tanto, foram previstas a construção e a ampliação de sistemas de coleta, transporte e tratamento de esgoto (BID, 2011). O programa foi estruturado em três componentes principais: Componente 1 – obras e aquisição de equipamentos para construção e ampliação da rede de esgotos; Componente 2 – melhoria operacional e desenvolvimento institucional; Componente 3 – sustentabilidade das políticas públicas municipais de saneamento.

Componente 1 - Obras e equipamentos para coleta e tratamento de esgoto

Esse componente envolve o sistema Cidade Nova e prevê a construção de interceptores, coletores, estações de bombeamento e rede de esgotos, correspondendo a cerca de 33.000 novas conexões domiciliares, bem como a adequação da rede de esgoto interligada aos coletores já existentes (Tijuca e São Cristóvão), correspondendo a cerca de 26.000 novas conexões domiciliares e 93.000 conexões reabilitadas. Estava prevista no escopo do Componente 1 a instalação de interceptores, coletores, estações de bombeamento, estações de tratamento de esgoto (ETE) e rede de esgoto para o Sistema Alcântara, no município de São Gonçalo, e para os Sistemas Pavuna e Sarapuí, na região da Baixada Fluminense, atendendo a uma população de aproximadamente 1.000.000 habitantes.

CONCLUSÃO

Uma análise histórica do censo demográfico mostra que em 1960 a região da bacia hidrográfica da Baía de Guanabara apresentava uma população aproximada de 4,5 milhões de habitantes. Em 1970, eram 6,5 milhões. Na década seguinte, já se registravam aproximadamente 8,5 milhões de habitantes. Justamente nesse momento crítico, de forte migração populacional, nenhum investimento em coleta e tratamento de esgoto foi registrado na região. Por isso, a década de 1980 é considerada a década perdida em termos de saneamento no Brasil e na bacia hidrográfica da Baía de Guanabara não foi diferente. De acordo com informações oficiais do BID, ao longo de cinco décadas quase dois bilhões de dólares foram investidos nos recursos hídricos da bacia hidrográfica da Baía de Guanabara, incluindo abastecimento de água, esgoto sanitário, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos, drenagem urbana e fortalecimento das instituições ligadas ao saneamento. Os principais objetivos dos investimentos eram a ampliação da rede coletora de esgotos e a construção de estações de tratamento de esgoto. Em 1990, a extensão da rede coletora de esgotos era de aproximadamente quatro mil km, contudo é importante destacar que o município do Rio de Janeiro detinha 3.687 km, equivalentes a 92,2 % do total existente na bacia. As estações de tratamento de esgoto construídas durante a execução do Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG) não estão operando com sua capacidade máxima e um dos motivos é a baixa extensão da rede coletora ligada aos domicílios. Além disso, a concentração de rede no município do Rio de Janeiro também é uma das causas da subutilização das estações de tratamento de esgotos que se situam na região da Baixada, com baixo índice de domicílios ligados à rede. Ademais, os dois programas de despoluição (PDBG e PSAM) não foram suficientes para a completa despoluição dos recursos hídricos drenantes à Baía de Guanabara. Porém, é inegável o avanço nos índices de coleta e tratamento de esgoto. Em 1992, apenas 14% do total de esgotos gerados na bacia eram tratados em três principais estações (Penha, Ilha do Governador e Pavuna). O *Atlas Esgotos – despoluição de bacias hidrográficas*, produzido pela Agência Nacional de Águas (2017), aponta que, em 2013, 53% dos esgotos gerados na bacia hidrográfica da Baía de Guanabara eram tratados. Isso indica que, apesar dos altos investimentos realizados para despoluir essa bacia, o problema ainda está longe de ser solucionado. Ainda assim, é incontestável que houve avanço no tratamento dos esgotos. Em conclusão, pode-se afirmar que o modelo adotado pelo Estado brasileiro para a solução dos problemas acarretados pelo não tratamento dos esgotos domésticos, que utiliza empréstimos internacionais de grande porte e requer contrapartidas nacionais igualmente altas, revela-se ineficiente e surte baixo impacto na qualidade das águas. Sendo assim, é necessária e urgente a adoção de medidas mais eficientes para a minimização dos efeitos da poluição por lançamento de esgotos não tratados nos corpos d'água da bacia, para que, dessa forma, se conquiste a tão desejada despoluição da Baía de Guanabara por carga orgânica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMADOR, E. D. S. *Baía de Guanabara: ocupação histórica e avaliação ambiental*. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2013. ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. *Atlas Esgotos: despoluição de bacias hidrográficas*. Brasília, 2017. p. 92. BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento. *Programa de Saneamento Básico da Bacia da Baía de Guanabara*. Brasília, 1993. p. 119. BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento. *Perfil do projeto*. Brasília, 2011b. p. 25. BITTENCOURT, A. L. C. et al. *Auditoria operacional no Programa de Despoluição da Baía de Guanabara*. Rio de Janeiro: Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, 2006. p. 21. BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. *Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos*. Brasília: SNSA/Ministério das Cidades, 2016. Disponível em: http://etes-sustentaveis.org/wp-content/uploads/2018/03/Diagnostico_AE2016.pdf. Acesso em: 25 ago. 2021. COELHO, V. M. B. *Baía de Guanabara: uma história de agressão ambiental*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2007. MEIRELLES, P. Y. R. *Análise dos investimentos em esgotamento sanitário na Bacia Hidrográfica da Baía de Guanabara*. Dissertação de mestrado. UERJ. 2018. NOTA TÉCNICA, SENFAZ/SUPOF 13/2017. *Inclusão do Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara – PSAM no plano de recuperação fiscal do ERJ*. Disponível em: http://www.transparencia.rj.gov.br/transparencia/content/conn/UCMServer/path/Contribucao%20Folders/site_fazenda/transFiscal/notas_tecnicas_supof.pdf. Acessado em: 26/08/2021. PWC, P. A. I. *Relatório dos auditores independentes sobre informações financeiras do PSAM*. Governo do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 157. 2014.