

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**DESPOLUIÇÃO DA BAÍA DE GUANABARA: RAZÕES ECONÔMICAS
IMPEDITIVAS E RAZÕES ECONÔMICAS INCENTIVADORAS PARA SUA
DESPOLUIÇÃO**

Leandro Marques de Oliveira Dias

Matrícula: 0612788

Orientador: Sergio Besserman Vianna

Rio de Janeiro

Junho, 2013.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

**DESPOLUIÇÃO DA BAÍA DE GUANABARA: RAZÕES ECONÔMICAS
IMPEDITIVAS E RAZÕES ECONÔMICAS INCENTIVADORAS PARA SUA
DESPOLUIÇÃO**

Matrícula: 0612788

Orientador: Sergio Besserman Vianna

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

Rio de Janeiro

Junho, 2013.

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

Aos meus pais, Leonel e Marize

Aos meus irmãos, Rodrigo e Fernando

A minha namorada, Bia

A Zenith, in memoriam

Resumo

Este estudo monográfico tem por objetivo abordar os incentivos a despoluição da Baía de Guanabara. Desde os ganhos práticos, como a própria despoluição em si, e o ganho de qualidade de vida ao redor dos municípios e regiões ao redor, até os incentivos políticos das autoridades, além dos empresários e sociedade.

Passa, principalmente, pelo incentivo intangível, porém presente na vida da população do estado e da cidade do Rio de Janeiro: a existência de uma merce, de um ativo que poderá trazer ganhos inimagináveis à população. Desde melhoria na qualidade de vida, de forma direta, até a maior facilidade – e menor custo – na captação de recursos para realizações de benfeitorias em todo o território do Rio de Janeiro – cidade e estado.

Sumário

1 – Introdução	6
2 – Situação da Baía de Guanabara	9
2.1 – Aspectos Gerais e Demografia do Entorno	9
2.2 – Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG)	13
3 – A Marca Rio de Janeiro	17
3.1 – O Rio de Janeiro e os Jogos Olímpicos de 2016	17
3.2 – Gestão da marca ‘Rio de Janeiro’	18
4 – O caso da SABESP e suas implicações	22
4.1 – Por que a SABESP pode ser usada como comparação.....	22
4.2 – Como a CEDAE-RJ pode atuar	25
5 – Conclusão	29
6 – Referências bibliográficas	32

1 – INTRODUÇÃO

“(…) Há razões muito fortes para que a agenda da sustentabilidade seja um dos eixos, senão o principal eixo, das grandes transformações pelas quais a cidade do Rio de Janeiro está passando.

Em primeiro lugar está a competição internacional entre as cidades globais e sua relação com o mais precioso, ainda que intangível, dos ativos nessa competição: a marca, a consolidação das formas positivas como ela é percebida pelos atores econômicos e sociais da integração global. (...)”¹.

Com esse apontamento feito por Vianna, Rosa e Lins, fica evidente a relevância da existência da marca da cidade do Rio de Janeiro para o Brasil e para o mundo, influenciando a tomada de decisões de todo tipo e magnitude – desde a escolha da cidade como destino turístico até a implantação e proliferação de um ambiente de negócios saudável e promissor.

Por outro lado, a ciência econômica ainda é muito incipiente quando lida com os recursos naturais e suas restrições impostas no longo prazo. Segundo José Eli da Veiga, “O modelo de pensamento dominante na ciência econômica sempre foi mecânico e fascinado pela ideia de equilíbrio. A prevalecente suposição de que o sistema econômico poderia atingir um ‘ótimo’ sempre ignorou a união entre os sistemas econômicos e bióticos, além de desdenhar a existência de limites naturais. Nos modelos econômicos convencionais, os fatores que devem ser maximizados são utilidades individuais e não as necessidades de um sistema biótico.”² Por isso, a ideia de desenvolvimento sustentável e gestão da sustentabilidade encontra-se interligada com a ideia de marca que o Rio de Janeiro oferece aos seus cidadãos e ao mundo. Dissociar essas duas ideias não gerará nenhum ganho separado: ambas se retroalimentam e dão margem para a consolidação do Rio de Janeiro (cidade e estado) como um ícone do século XXI, de uma região que consiga conciliar os limites e restrições físico-naturais impostos e a alta densidade urbana.

Para que a marca do Rio de Janeiro se solidifique, é preciso que os compromissos firmados em uma série de conferências, como a Rio-92 e, posteriormente, a Rio+20, dentre outras, sejam concretizados. Em especial, a

¹ Vianna, S.B.; Rosa, R.; Lins, C. Sustentabilidade é competitividade: para o Rio e para o Brasil. In: Urani, A; Giambiagi, F. (orgs) **Rio : a hora da Virada**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011

² Veiga, José Eli da. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamon, 2010.

despoluição da Baía de Guanabara e os seus desdobramentos benéficos com o seu respectivo êxito, que é o foco desta pesquisa monográfica.

Podem-se elencar inúmeros benefícios com a despoluição da Baía para os 15 municípios do entorno³. Dentre os principais benefícios, a melhoria do meio ambiente de forma generalizada; a revitalização da fauna marinha local; a recuperação de praias locais e pontos turísticos, como a praia de Ramos e a Ilha de Paquetá, respectivamente; consequente diminuição da possibilidade de contaminação por contato direto com o esgoto sanitário; melhora dos indicadores gerais de saúde das regiões do entorno; redução da demanda por serviços de saúde que tenham como objetivo curar ou tratar doenças oriundas da falta de saneamento básico; etc.

O estudo monográfico terá como objetivo verificar e investigar as razões econômicas pelas quais a Baía de Guanabara ainda não foi despoluída e quais são as razões econômicas, além dos incentivos políticos, pelas quais ela tem que ser despoluída. Além disso, cabe citar os procedimentos e investimentos realizados até agora, como tentativas passadas de despoluição desta bacia hidrográfica, que é porta de entrada da cidade (e do estado) para o mundo, através do Aeroporto Internacional Tom Jobim (Base Aérea do Galeão), além de ser rodeada por estradas interestaduais e intermunicipais.

O presente estudo conta com embasamento na literatura sobre o tema Desenvolvimento Sustentável e o enfoque à região do Rio de Janeiro – Cidade e Estado. Está dividido em cinco capítulos, sendo esta introdução o primeiro capítulo. O segundo capítulo discorrerá sobre a situação atual da Baía de Guanabara e o que já fora feito até os dias atuais para o seu processo de despoluição, abordando, principalmente, o Programa de Despoluição da Baía de Guanabara e outros programas que complementam a sua implementação. O terceiro capítulo tratará da construção e gestão da marca do Rio Janeiro, tendo em vista a Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016, sendo estes grandes eventos, momentos especiais para mostrar ao mundo a capacidade da cidade e do estado conseguirem promover a ideia de uma região que consiga conciliar os seus limites e recursos naturais com um complexo desenvolvimento urbano. O quarto capítulo tem por objetivo fazer uma comparação da CEDAE-RJ com a SABESP, analisando aspectos institucionais, a primeira companhia sendo de capital fechado, sem incentivo concreto para ampliação e melhoria do seu sistema, relativamente a segunda

³ Disponível em <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=1055505>. Acesso em 5 de abril de 2013.

companhia, já de capital aberto, em que os incentivos para a melhoria da eficiência e aumento da qualidade da oferta dos seus serviços fica mais evidente. O quinto, e último, capítulo, é a conclusão do estudo monográfico, finalizando tudo que fora discutido e apresentado e pesquisado.

2 – Situação da Baía de Guanabara

2.1 – Aspectos gerais e demografia do entorno

A Baía de Guanabara é “se constitui num estuário com uma área total de 346 km², incluindo 59 km² de ilhas”⁴, localizada no coração econômico-cultural do estado do Rio de Janeiro. Rodeada por não menos que 15 municípios distintos, incluindo a capital do estado – a cidade do Rio de Janeiro – é o destino final de boa parte dos efluentes domésticos e industriais, e também de resíduos sólidos, jogados sem regra e padrão, através dos rios que deságuam na baía ou até mesmo na própria bacia hidrográfica em si, *in natura*.

“A Baía de Guanabara, segunda maior baía do litoral brasileiro, possui uma área de cerca de 380km², englobando praticamente toda a Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. Os atuais níveis de poluição da Baía de Guanabara são decorrentes de um processo de degradação que se intensificou, principalmente, nas décadas de 1950-1960, com o elevado crescimento urbano verificado, especialmente, na Região Sudeste do Brasil.”⁵

O elevado processo de degradação culminou com uma caótica situação de poluição e degradação generalizada do meio ambiente, seja dentro da baía propriamente, como ao seu redor. Espécies de animais marinhos deixaram de existir no local, já que boa parte do entorno da bacia foi assoreada com o tempo; espécies de aves, que outrora tinham seus *habitats* no entorno, deixaram também de viver na localidade. Observe a fotografia por satélite (figura 1), do Lixão de Gramacho, no município de Duque de Caxias, localizado na confluência entre os rios Iguazu e Sarapuí, que deságuam na enseada. Boa parte da contaminação da Baía de Guanabara pode ser atribuída a existência deste lixão, onde 80% do lixo produzido na região metropolitana⁶ do Rio de Janeiro, era despejado. Este aterro já está em processo de desativação⁷. “O aterro está no limite de sua capacidade e já apresenta sinais que, uma parte do lixo acumulado ali nos últimos 30 anos, pode verter para dentro da Baía de Guanabara. A melhor imagem que se pode usar para descrever o que pode acontecer com o aterro é a

⁴ Lima, Elizabeth C.R. Qualidade de Água da Baía de Guanabara e Saneamento: Uma Abordagem Sistêmica [Rio de Janeiro] 2006.

⁵ Extraído de <http://www.inea.rj.gov.br/fma/baia-guanabara.asp>. Acessado em 9 de maio de 2013.

⁶ Pinheiro, Jorge. Extraído de http://www.lixo.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=154&Itemid=265. Acessado em 25 junho de 2013.

⁷ *Ibidem*.

de uma grande montanha de lixo sobre uma base gelatinosa – já que o solo é argiloso no local que outrora era mangue - que a qualquer momento pode desandar para dentro da Baía de Guanabara.”⁸



Figura 1: Lixão de Gramacho, Baía de Guanabara e adjacências. Fonte: Googlemaps, visualizado em 25 de junho de 2013.

Por outro lado, o crescimento populacional no entorno e o processo de desenvolvimento industrial, são, juntos com uma política de gestão dos recursos ambientais ineficiente por parte das autoridades competentes ao assunto, os responsáveis pelo agravamento do processo de poluição e acúmulo de resíduos na Baía de Guanabara. “Durante todo esse tempo, a execução dos serviços de infraestrutura de saneamento e drenagem não acompanhou o crescimento populacional.”⁹ Para ilustrar a densidade populacional do entorno da Baía de Guanabara, o Censo¹⁰ Demográfico de 2010 do IBGE, é de vital importância:

⁸ Ibidem.

⁹ Extraído de <http://www.inea.rj.gov.br/fma/baia-guanabara.asp>. Acessado em 9 de maio de 2013.

¹⁰ Censo Demográfico IBGE 2010. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acessado em 10 de maio de 2013.

Municípios	População	Área Km²	Habitantes/Km²
Belford Roxo	469.332	77,815	6031,38
Cachoeiras de Macacu	54.273	953,801	56,9
Duque de Caxias	855.048	467,619	1828,51
Guapimirim	51.483	360,766	142,7
Itaboraí	218.008	430,374	506,56
Magé	227.322	388,496	585,13
Mesquita	168.376	39,062	4310,48
Nilópolis	157.425	19,393	8117,62
Niterói	487.562	133,916	3640,8
Nova Iguaçu	796.257	521,247	1521,6
Rio Bonito	55.551	456,455	121,7
Rio de Janeiro	6.320.446	1.200,278	5265,81
São João de Meriti	458.673	35,216	13024,56
São Gonçalo	999.728	247,709	4035,9
Tanguá	30.732	145,503	211,21
Total:	11.350.216	5.477,650	-
Estado do Rio de Janeiro:	15.989.929	43.780,172	365,23
Proporção:	70,984%	12,512%	

Tabela 1: Densidade Demográfica ao redor da Baía de Guanabara. Fonte: Censo Demográfico 2010. IBGE

Note que, apenas 12,51% da área do estado do Rio de Janeiro, composta pelos municípios ao redor da bacia hidrográfica da Baía de Guanabara, concentram 70,98% da população do estado. Através desse dado, pode-se constatar que o argumento do elevado crescimento populacional e o adensamento ao redor da bacia hidrográfica em questão, é válido. O município do Rio de Janeiro responde, sozinho, por 39,52% da população do estado do Rio de Janeiro e por 55,68% da população residente em municípios ao redor da baía.

Entretanto, o único município com um contrato formal de manutenção e preservação de rios com destino final à bacia hidrográfica da Baía de Guanabara, é o município do Rio de Janeiro. Porém, um problema de ordem institucional, sobre de quem é o papel, de fato, na gestão dos rios que deságuam na baía, fica evidente com o seguinte apontamento do INEA-RJ: “No convênio celebrado entre o Estado do Rio de Janeiro e a Prefeitura do Rio de Janeiro, em 8/1/2007 e publicado no Diário Oficial em 9/1/2007, a gestão rios da costa oeste que nascem e deságuam no município do Rio de Janeiro (rio Acari, canal do Cunha, rio Farias, rio Irajá, canal do Mangue, canal da Penha e rio Pavuna) encontram-se sob responsabilidade da Prefeitura do Rio de Janeiro, Secretaria Municipal de Obras/SMO/Subsecretaria de Águas - Rio Águas. Contudo, o

monitoramento da qualidade de água, sedimento e biota continuará sendo feito pela Gerência de Avaliação de Qualidade das Águas - Gequam do Inea.”¹¹ Dessa forma, o processo de gestão efetivo não tem uma transparência efetiva, uma responsabilidade de uma esfera de poder específica, seja ela municipal ou estadual, já que a função de ambos os níveis de poder está misturado nesse mix de prerrogativas.

É preciso ressaltar, também, que os rios que deságuam na bacia hidrográfica em questão e que têm forte capilaridade para as regiões mais distantes do mar, dentro do estado do rio de Janeiro, têm também forte papel no processo poluidor da Baía de Guanabara, principalmente aqueles que possuem forte densidade populacional no seu entorno. “Nessa situação estão incluídos os afluentes da costa oeste da Baía, que vão do Canal do Mangue ao Canal de Sarapuí, além dos rios Alcântara, Mutondo, Bomba e Canal do Canto do Rio, na costa leste. Estes rios são utilizados, basicamente, para diluição de despejos, embora o uso que lhes é recomendado seja a manutenção da harmonia paisagística e estética.”¹² Nesse ponto, torna-se evidente que não basta a despoluição única e exclusiva da baía em si, isoladamente. É preciso que todos os componentes que geram a poluição, assoreamento, etc, sejam identificados e devidamente geridos, com o intuito de diminuir, ou até mesmo, zerar a quantidade de efluentes e resíduos jogados diretamente na baía. É preciso que a taxa de despoluição seja igual ou superior, a taxa de poluição, no longo prazo. Caso contrário, todo e qualquer choque de limpeza ou despoluição repentina da baía terá um efeito temporário na qualidade da do meio ambiente.

Observe na figura a seguir, como encontram-se os arredores da Baía. A parte à esquerda da enseada, bastante acinzentada, demonstra o intenso processo de urbanização ocorrido na cidade do Rio de Janeiro em outros municípios próximos, sendo esta área responsável por boa parte da pressão exercida sobre a bacia hidrográfica em questão.

¹¹ Extraído de <http://www.inea.rj.gov.br/fma/baia-guanabara.asp>. Acessado em 9 de maio de 2013.

¹² *Ibidem*.

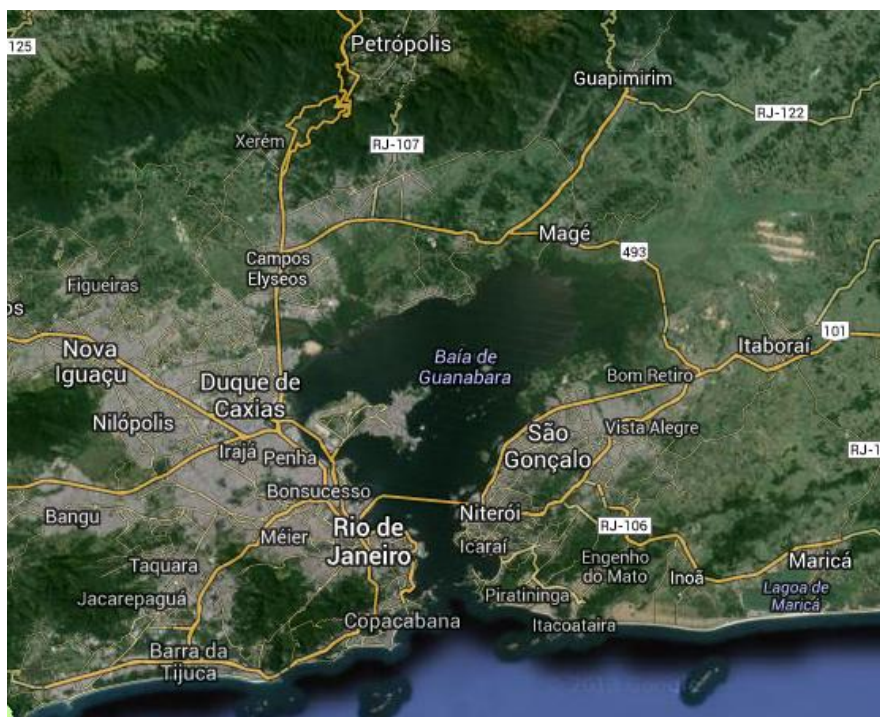


Figura 2: Foto de Satélite da Baía de Guanabara. Edição própria. Fonte: Googlemaps. Acessado em 25 de junho de 2013.

Por último, cabe novamente citar José Eli da Veiga: “(...)A função de sorvedouro, ou serviços de absorção prestados pelo capital natural, pode igualmente se esgotar se usada além de certo ponto. Portanto, um custo de uso deve ser computado em projetos que comprometem a capacidade de assimilação, tal como a possibilidade de um rio transportar resíduos, ou da atmosfera absorver dióxido de carbono.”¹³ Neste ponto, o autor acredita que a criação de algum tipo de cobrança, seja ela uma taxa ou multa, pela poluição do meio em que esteja inserido. Dessa maneira, a empresa poluidora – ou o usuário poluidor – internaliza os custos de poluição do meio, aumentando o seu incentivo para aprimorar o seu modo produtivo, reduzindo os custos atrelados a poluição.

2.2 – Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG)

O Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG), teve início em 1994 e conclusão em 2006. Entretanto, em 2007, recebeu novo impulso e modelagem com o então novo governo eleito.¹⁴

¹³ Veiga, José Eli da. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamon, 2010.

¹⁴ Extraído de <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeConteudo?article-id=1550491>. Acessado em 10 de maio de 2013.

Segundo dados da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Rio de Janeiro, “A nova proposta de trabalho apresentou resultados significativos: de 2007 a 2012, a quantidade de esgoto com tratamento secundário (remove 98% de impurezas) passou de 2 mil litros por segundo para 6 mil litros por segundo – o equivalente a dois Maracanãzinhos de esgoto por dia que deixam de ser lançados, in natura, na Baía de Guanabara.”¹⁵, o que representa um grande avanço no processo de despoluição da Baía de Guanabara, aumentando, continuamente, a taxa de esgoto tratado, trazendo benefícios ao meio em questão.

Porém, apesar do avanço observado com o PDBG e suas extensões, o governo do estado reconhece que ainda há muito para ser feito, tendo em vista o objetivo dos Jogos Olímpicos de 2016. Conforme apontado pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente, a meta¹⁶ para 2016 é ter até 80% do esgoto jogado na baía receber tratamento adequado, com o intuito de reduzir a poluição e a degradação ambiental da bacia hidrográfica.

Outro processo¹⁷ que tem como intuito reduzir em até 12% a quantidade de esgoto despejada, é a conclusão das obras da Unidade de Tratamentos (UTR) do Rio Irajá, conforme apontado no endereço eletrônico do governador Sergio Cabral, como compromisso do estado com as entidades olímpicas para os Jogos Olímpicos de 2016.

“O Programa de Saneamento dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara (Psam) é a principal iniciativa de saneamento do Plano Guanabara Limpa – sendo também uma importante iniciativa do Pacto pelo Saneamento, que reúne ações do Governo do Estado para ampliar, até 2018, os serviços de saneamento básico para 80% da população fluminense.”¹⁸ Note que, nesta citação, o governo do estado do Rio de Janeiro, em posse das estatísticas oferecidas pela CEDAE-RJ, afirma que boa parte da população fluminense não possui ligação com o sistema de saneamento básico, reconhecendo que esse é uma das principais causas do processo poluidor da Baía de Guanabara.

Para fins comparativos, observe a estatística extraída do IBGE¹⁹:

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Extraído de <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=1055505>. Acessado em 10 de maio de 2013.

¹⁷ Extraído de <http://www.sergiocabral.com.br/meta-e-despoluir-80-da-baia-de-guanabara-ate-2016/>. Acessado em 10 de maio de 2013.

¹⁸ Extraído de <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=1455729>. Acessado em 11 de maio de 2013.

¹⁹ Extraído de http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=rj&tema=indicoc_mun_censo2010. Acessado em 11 de maio de 2013.

Domicílios particulares permanentes – tipo de saneamento – total – adequado: 76,2%.

Domicílios particulares permanentes – tipo de saneamento – total – semi-adequado: 22,5%

Domicílios particulares permanentes – tipo de saneamento – total – inadequado: 1,4%.

Observe que 76,2% dos domicílios afirmam ter saneamento adequado. O que se contrapõe a estatística oficial do governo do Rio de Janeiro (via CEDAE-RJ) de ter como meta, a implantação de sistema de saneamento básico para até 80% da população. Se os 22,5% forem incluídos como tendo algum tipo de saneamento, segundo dados do IBGE, chegamos à conclusão de que 98,7% dos domicílios fluminenses possuem algum tipo de saneamento básico. Novamente, uma estatística contraditória, entre IBGE e CEDAE.

É preciso dizer que o IBGE não está equivocado com a sua estatística, tampouco a CEDAE também esteja. O que ocorre é que a população, ao responder ao questionário do IBGE, não está preocupada se o seu domicílio possui ligação ou alguma ligação com a rede coletora de esgotos. O que importa, é que o esgoto não está mais a céu aberto. Basta que os dejetos não estejam dispostos a olho nu, em valas ou canaletas ao longo da rua, para que o cidadão responda que sua residência possui algum tipo de saneamento básico. Partindo dessa ideia, os dados do IBGE apontam para um número exorbitante de 76,2% de domicílios com saneamento adequado e outros 22,5% com saneamento semi adequado.

Por outro lado, a CEDAE possui as estatísticas dos domicílios que, de fato, estão conectados à sua rede coletora de esgotos. Dessa forma, o valor com maior peso, seria o fornecido pela CEDAE, que tem controle efetivo sobre as conexões feitas com a sua rede coletora.

Por último, para finalizar este ponto e a necessidade mais do que local, mas em âmbito mundial, da manutenção de um ambiente mais amigável à vida e com menos poluição, José Eli da Veiga comenta: “Há um novo requisito que exige ajustes em ultrapassadas concepções do desenvolvimento: a sustentabilidade ambiental do crescimento e da melhoria da qualidade de vida. Trata-se de um imperativo global que chegou para ficar, em virtude da percepção da biosfera, em níveis global, regional,

nacional e local, está sendo submetida a pressões insuportáveis e prejudiciais para o próprio desenvolvimento e as condições de vida.”²⁰

Dessa forma, o PDBG contempla um projeto de melhoria em nível local, regional, nacional e, quiçá, global, em relação a qualidade de vida e do meio ambiente em que o ser humano e outras espécies vivas encontram-se inseridos.

²⁰ Veiga, José Eli da. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamon, 2010.

3 – A Marca Rio de Janeiro

3.1 – O Rio de Janeiro e os grandes eventos: Copa do Mundo de 2014 e Jogos Olímpicos de 2016

“(…) Agora, especialmente no Rio de Janeiro, que está a alguns anos de sediar a Copa do Mundo e as Olimpíadas, isso [a marca] se tornou assunto na pauta do governo, dos executivos e da imprensa. Embora seja perigoso usar esses dois eventos globais como pretextos para reinvenção de uma cidade que grita por mudanças há décadas, não podemos deixar de reconhecer: trata-se de uma bela oportunidade.”²¹

Conforme apontado pelo artigo, pode-se perceber que a Copa do Mundo de 2014, em menor escala, e os Jogos Olímpicos de 2016, em maior escala, são oportunidades únicas para a cidade do Rio de Janeiro, em todos os sentidos. Desde a atração de investimentos significativos até a melhoria de serviços já prestados pelo setor público. Para isso, faz-se necessária a gestão da marca Rio de Janeiro, bem intangível e difícil de ser mensurado e calculado. O apelo que a cidade tem lá fora, por ser uma cidade espremida entre uma grande quantidade de morros, florestas e praias, dá à cidade uma característica única em todo o mundo, sendo a única metrópole que contempla beleza natural com o complexo crescimento urbano.

Dessa forma, o incentivo em termos de agenda e compromisso das autoridades organizadoras responsáveis, é imenso. Qualquer competição olímpica realizada nas águas da Baía de Guanabara, que por ventura ainda estejam sujas e poluídas, pode gerar um impacto extremamente negativo à imagem de quem quer que esteja à frente do poder executivo à época.

Devido ao modelo extremamente competitivo de conquista de votos e dividendos políticos, qualquer cálculo de retorno político, por mais simples que seja, levará em consideração um eventual fracasso da PDBG. E nenhum político pretende carregar isso em sua carreira. Por isso, o incentivo político por trás da despoluição da Baía é imensamente maior do que em qualquer outro período que a cidade e o estado do Rio de Janeiro tenham passado. O erro ou fracasso não será noticiado localmente, mas globalmente.

Por outro lado, um acerto na política de despoluição da bacia hidrográfica em questão, trará bons dividendos políticos a quem estiver no cargo de Governador do

²¹ Vianna, S.B.; Rosa, R.; Lins, C. Sustentabilidade é competitividade: para o Rio e para o Brasil. In: Urani, A; Giambiagi, F. (orgs) **Rio : a hora da Virada**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011

Estado do Rio de Janeiro e, por tabela, dos prefeitos de cidades do entorno. Novamente, os benefícios políticos podem ser maiores e um grande catalisador de incentivos para a resolução do problema, ou, uma alternativa do tipo segundo melhor, a diminuição, em larga escala, da taxa de esgoto e resíduos não tratados na Baía.

Por fim, cabe ressaltar que a grande força motriz por trás desses incentivos encontra-se na marca do Rio de Janeiro, que deve englobar, não só a beleza da cidade, como compromissos outros, inclusive o da sustentabilidade. Mais ainda, cabe citar que as competições esportivas que serão realizadas na Baía, a coloca como prioridade chave em termos de imagem e de exemplo de boa prática de gestão por parte das autoridades.

3.2 – Gestão da Marca ‘Rio de Janeiro’

“O *branding* de lugares é desenvolvido, essencialmente, para dois tipos de público: o interno (cidadãos, residentes, trabalhadores e organizações – governamentais ou não) e o externo (turistas, investidores, opinião pública internacional e aqueles que viajam a negócios). Mesmo que a comparação não pareça clara para todos à primeira vista, uma cidade é uma “marca”. E não deve encantar seus clientes e *prospects* apenas em um primeiro momento. Ela precisa entregar suas promessas e trabalhar para cultivar esse relacionamento de forma transparente, saudável e duradoura. Só assim ela poderá atingir seus objetivos, que, como os de toda marca, incluem a fidelização dos seus públicos de interesse.”²²

À primeira vista, o argumento a favor da existência de uma marca para uma cidade ou estado parece incipiente. Entretanto, se olharmos para uma das maiores cidades do mundo, Nova York, conseguiremos entender a força e a importância desse tipo de trabalho, desenvolvido a partir de 1976, com consequências benéficas até os dias atuais. O trecho a seguir ilustra bem o êxito desse tipo de reestruturação da cidade, para além do campo físico e prático:

“O lendário *designer* Milton Glaser foi contratado, em 1976, para desenvolver uma campanha que revertesse os números do turismo na cidade, que caíam em progressão geométrica [sic]. *I LOVE NY*, a logo mundialmente conhecida e copiada, que substitui a palavra *Love* por um coração, foi um sinal de mudança. Apenas o começo da mudança. Afinal, é preciso ser muito ingênuo para acreditar que uma logomarca, pura e simplesmente, possa mudar a história de algum lugar. Com forte investimento e vontade

²² Ibidem.

política, as coisas foram mudando porque a população entrou em sintonia com as autoridades. O diagnóstico era claro: ‘a cidade está doente e precisamos cuidar dela.’ Esse foi o ponto de partida. ‘Precisamos cuidar dela’ virou o propósito de milhões de pessoas, entre cidadãos, visitantes e representantes oficiais.”²³

Após o investimento no intangível, a cidade de Nova York passou por uma guinada positiva em sua imagem ao redor do globo. Inclusive, a ideia da logo utilizada em camisetas ou qualquer outro tipo de bem, foi copiada por outras cidades ou empresas ao redor do mundo. Depois desta massiva campanha de *marketing* da cidade de Nova York, a sua imagem perante o mundo passou a ser devidamente valorizada. Atualmente, é uma das cidades mais importantes do mundo, nos mais amplos sentidos: da variedade de consumo até a variedade cultural.

Outras cidades também desenvolveram programas de investimento em suas marcas parecidos: Las Vegas e Bogotá. E para entender como o Brasil está situado, em termos de sua imagem, ao redor do mundo:

“(…) Em 2002, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), encomendou à agência de publicidade *McCann Erickson* uma pesquisa, realizada em 10 países, para identificar as percepções gerais que as pessoas têm do Brasil. O trabalho apontou um resultado que se dividiu em 5 ‘s’: *sand, soccer, sun, sensuality e sound* [areia, futebol, sol, sensualidade e som]. Sim, estamos falando de referências positivas e que contribuem substancialmente para o ‘charme’ que o Rio exporta há muito tempo. Mas será que essa é a única imagem que queremos? (..)”²⁴

Nesse trabalho, encontra-se um fundamental incentivador, em termos de imagem, para a despoluição da Baía de Guanabara: areia e sensualidade, presente nas praias do Rio de Janeiro. Considerando que boa parte das praias ao redor da Baía de Guanabara deixaram de existir, como a já mencionada praia de Ramos, ou estão em uma situação de declínio constante, como a praia (e Ilha) de Paquetá, além de outras praias do bairro da Ilha do Governador. Todos esses logradouros, pertencem à cidade do Rio de Janeiro. É evidente que os 15 municípios ao redor também perdem atratividade – principalmente turística – com a água completamente poluída e uma elevada quantidade de resíduos sólidos despejados, frequentemente, em seu leito, além, também, dos resíduos orgânicos que são jogados, *in natura*, em seu leito. Podemos perceber que a

²³ Ibidem.

²⁴ Ibidem.

Baía de Guanabara já atraía os olhares dos visitantes e dos nativos. O trecho a seguir é bastante ilustrativo:

“Mesmo tendo perdido parte de seu encanto desde a descoberta pelos portugueses, a geografia desta região continua sendo, na presença espetacular de seu sítio natural, a imagem que atrai e fascina tanto seus moradores quanto todos que dela se aproximam. De fato, pouquíssimos núcleos urbanos do mundo têm na natureza a força de sua imagem.”²⁵

Para que a marca da cidade funcione, de fato, como um catalisador e incentivador de melhorias e, conseqüentemente, da despoluição da Baía de Guanabara, é preciso que um trabalho consistente de *branding* seja realizado:

“Todo trabalho consistente de *branding* começa com um diagnóstico preciso de cenário geral. No caso do Rio de Janeiro, um diagnóstico profundo e isento de inclinações políticas pode e deve ser o primeiro passo para definir os caminhos que vão transformar a nossa identidade em valor, dentro e fora do país. E fica muito claro que a maioria dos nossos problemas foi alimentada por anos e anos de pouca ou nenhuma importância às virtudes, ou seja, às qualidades que nos colocam em sinergia com o bem e o ‘fazer benfeito’.”²⁶

Entender que as belezas naturais que compõe a cidade – e o estado como um todo – é uma característica sem igual dentre os grandes centros urbanos ao redor do mundo, facilitará todo o processo de diagnóstico das vantagens comparativas que a região pode explorar, segundo sua vocação: região litorânea, através das praias, região serrana, com a preservação das florestas e o ambiente que a circunda. Por este estudo se tratar da Baía de Guanabara e seu processo de despoluição, o ponto das praias que estão inseridas dentro da bacia hidrográfica em questão, e as outras praias que não estão contidas na bacia, mas tem algum tipo de ligação, como as praias de Copacabana, na cidade do Rio de Janeiro, e a de Cambinhas, no município de Niterói, sofrerão um impacto positivo, com o advento do PDBG, pois estão suficientemente perto da entrada da enseada. A construção da marca do Rio de Janeiro passa, inexoravelmente, pelo PDBG. Cabe citar, novamente, o mesmo artigo:

²⁵ Lima, Elizabeth C.R. Qualidade de Água da Baía de Guanabara e Saneamento: Uma Abordagem Sistêmica [Rio de Janeiro] 2006.

²⁶ Vianna, S.B.; Rosa, R.; Lins, C. Sustentabilidade é competitividade: para o Rio e para o Brasil. In: Urani, A; Giambiagi, F. (orgs) **Rio : a hora da Virada**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011

“É fato: consumidores confiam em produtos baseados em virtudes. Do ponto de vista mercadológico, uma marca virtuosa é aquela capaz de criar benefícios para todos os seus públicos de interesse, na medida em que conhece a sua essência, entende sua história e entrega com excelência o que promete.”²⁷

Podemos entender o trecho ‘entregar o que promete’ como sendo uma cidade que conviva adequadamente com as belezas naturais, sem depredá-las. A marca, o intangível, emana do bem físico, da beleza natural, mesclada com a densidade urbana. O concreto junto com a floresta. A densidade populacional elevada entre um morro e uma praia. Essa é a característica da marca Rio de Janeiro. E daí elaborar uma cidade dentro dos padrões sustentáveis, amplamente discutidos pela sociedade e academia.

E para que todo esse projeto – diagnóstico, construção e consolidação da marca – seja concretizado, “(...) O alinhamento entre todos os agentes de transformação precisa ser forte o bastante para subverter a convivência com a qual lidamos há décadas. Só essa percepção, transformada em ação, pode gerar benefícios para cidadãos, empresários, investidores, turistas e governo.”²⁸ E para encabeçar esse projeto, pelo fato da Baía de Guanabara exceder as fronteiras municipais e estar contida, inteiramente, dentro do território do estado do Rio de Janeiro, o melhor agente de promoção e confecção deste projeto será o Governo do Estado do Rio de Janeiro. Fica a cargo dele a concretização, de fato, da despoluição da Baía de Guanabara e também de arregimentar as forças necessárias dos municípios ao seu redor, e também daqueles que exercem influência indireta, apesar de não serem banhados pela enseada, como o município de Queimados, por exemplo, cujo esgoto é lançado na enseada.

²⁷ Ibidem.

²⁸ Ibidem.

4 – O caso da SABESP e suas implicações

4.1 – Por que a SABESP pode ser usada como comparação

A SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – tem características interessantes que podem ser observadas e comparadas. Segundo o *site* da companhia, até o final 2013, a meta é ofertar 100% de água tratada, 90% de esgotos coletados e 88% de tratamento de esgotos.²⁹

Por outro lado, a CEDAE-RJ³⁰, companhia responsável pela gestão do Programa de Despoluição da Baía de Guanabara, segundo dados do próprio *site*, só consegue tratar 5410 l/s, sendo esse tratamento primário, (com a redução de DBO³¹ de 92%), enquanto que a previsão para os próximos 20 anos, é que consiga se tratar 13416 l/s. Ou seja, a quantidade atual de tratamento primário de esgoto que chega até a Baía de Guanabara é de apenas 40% do previsto.

Já a SABESP apresenta planos vultosos de investimento e de expansão da sua rede distribuidora de água e coletora de esgotos. Um forte fator que ajuda a expansão contínua e robusta, é o fato da SABESP ser uma empresa de capital aberto, mas com controle do Governo de São Paulo, com 50,3% do capital social³² da companhia. Dessa maneira, o incentivo intrínseco à companhia em investir para a geração de valor – e retorno – para o acionista, é de fundamental importância para o seu plano de expansão e sua consistência. É preciso ressaltar que a implantação de um sistema de distribuição de água e, paralelamente, a rede coletora de esgotos, são projetos extremamente caros e de razoável dificuldade de implantação. Entretanto, uma característica simples, porém de natureza dos mercados de serviços públicos, é o monopólio natural por parte da companhia que fizer o investimento na região ou lugar. Portanto, a SABESP detém o monopólio da distribuição de água e coleta de esgoto da região em que atua. Apesar de ser um mercado intermediado por agências reguladoras, tanto locais como nacionais, pela própria natureza do mercado, a extração de renda de monopólio pode ser reduzida

²⁹ Extraído de: <http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=3>. Acessado em 25 de junho de 2013.

³⁰ Extraído de <http://www.cedae.com.br/>, em Programa de Despoluição da Baía de Guanabara. Acessado em 25 de junho de 2013.

³¹ DBO: Demanda Biológica de Oxigênio é a quantidade de oxigênio necessária para decomposição de matéria orgânica através de processos biológicos.

³² Extraído de:

<http://www.sabesp.com.br/CalandraWeb/CalandraRedirect/?temp=4&proj=investidoresnovo&pub=T&db=&docid=1C3C5C495E396CD0832570DF006A4017&docidPai=1698C08F24239E5A8325768C00517EF8&pai=filho3&filho=neto-1>. Acessado em 25 de junho de 2013.

pela regulação, mas faz-se presente, resultando em constante e consistente retorno para a companhia.

Outro ponto importante é que apesar do alto custo de implantação das redes distribuidoras e coletoras, a sua manutenção possui um custo extremamente baixo, relativamente a sua implantação. Por isso, ao longo do tempo, saneamento básico, além de ser um serviço necessário, poderá tornar-se um nicho de mercado – se já não o é – onde empresas de saneamento poderão extrair rendas elevadas, principalmente pela característica de serem monopólios naturais.

Observe que em 2002, a SABESP tornou-se uma companhia de capital misto, sendo o Governo de São Paulo o controlador e maior acionista. Mais ainda, foi o período entre 2000 e 2010 que o seguinte trecho faz referência: “No relatório *Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2012*, a ANA observa: ‘Entre os pontos que apresentaram aumento de IQA [Índice de Qualidade das Águas, particularmente sensível à contaminação pelo lançamento de esgotos], destacam-se aqueles localizados em São Paulo, um dos estados que mais investiu em saneamento na última década. Ressalta-se a recuperação de vários rios na Bacia do Rio Tietê (Rios Sorocaba, Jundiaí, Jacaré-Guaçu, Jacaré Pepira) e nas Bacias dos Rios Paraíba do Sul, Paranapanema e Grande.’”³³

Por ser uma empresa de capital aberto e que precisa prestar contas e satisfações ao mercado e a sociedade, a demanda por uma gestão de sustentabilidade faz-se ainda mais presente nesta empresa, em comparação a CEDAE-RJ, que é de capital fechado, com controle do Governo do Rio de Janeiro. Note que, apesar de ser propriedade do Governo do Rio de Janeiro, fica difícil para a sociedade exercer algum tipo de pressão mais eficiente sobre a firma, ou até mesmo, o mercado influenciar as suas decisões, tendo como reflexo o preço das ações negociadas em bolsa. E isso pode ser facilmente visto quando os preços das ações sobem – o mercado aprova, de uma forma ou de outra, a gestão – ou quando o preço das ações caem – quando o mercado desaprova parte ou a gestão inteira da empresa.

Para ilustrar melhor a ideia, o preço de uma ação³⁴ ordinária em 3 de janeiro de 2000 – primeiro pregão do ano – era de R\$ 3,92 por ação, ao final do pregão. Já em 28

³³ Relatório de Sustentabilidade de 2012 da SABESP. Extraído de: http://site.sabesp.com.br/uploads/file/sociedade_meioamb/RS_2012.pdf. Acessado em 25 de junho de 2013.

³⁴ Extraído de <https://agora.traderdata.com.br/DefaultGraficoAgora.aspx>. Dados disponíveis na corretora Ágora Senior.

de dezembro de 2012 – último pregão do ano – o valor da ação chegou a R\$ 28,95.³⁵ Esse valor representa, ao longo dos 12 anos, um ganho de 638%, caso o investimento fosse realizado no início do ano 2000. Em termos anuais, houve um crescimento médio, medido pela média geométrica, de 16,7% ao ano, do preço de suas ações. Ou seja, houve, por parte do mercado, aprovação da sua gestão e de seus planos de negócios. Já a CEDAE-RJ não dispõe de dados de suas ações negociadas em bolsa, de forma que possa haver uma avaliação sobre a sua atuação no mercado fluminense.

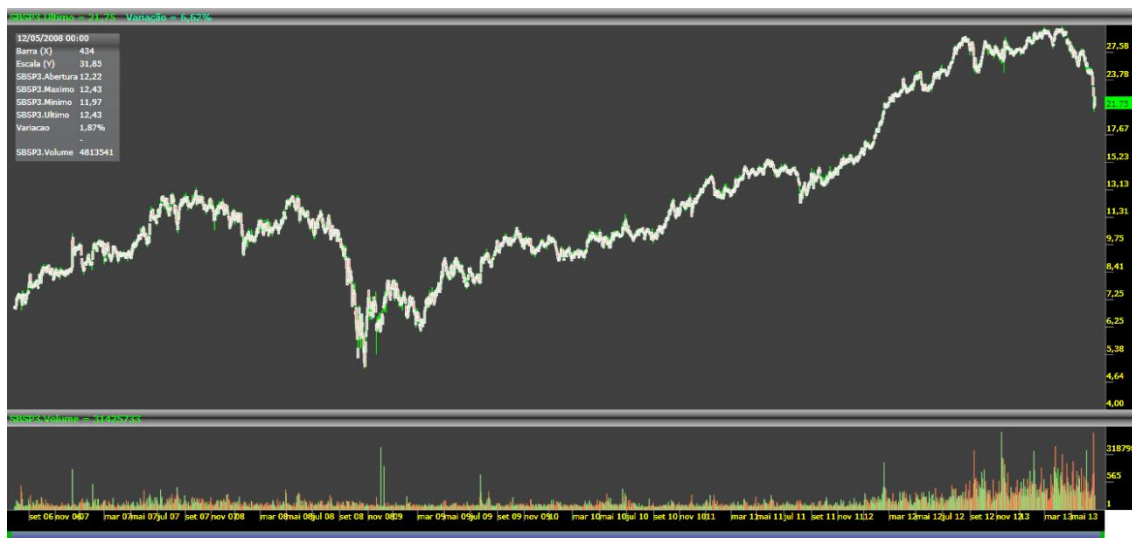


Figura 3: gráfico de evolução do preço da ação ordinária da SABESP (SBSP3): em agosto de 2006, a ação era negociada entre R\$7 e R\$8. Em junho de 2013, a mesma ação é negociada entre R\$ 20 e R\$ 23. Fonte: <http://agora.traderdata.com.br/DefaultGraficoAgora.aspx>. Acessado em 25 de junho de 2013.

Em termos de retorno no quesito sustentabilidade, a SABESP conseguiu um feito importante: “No documento *Qualidade de Águas Superficiais no Estado de São Paulo*, relativo ao ano de 2011, o mais recente disponível, a Cetesb afirma: ‘as diversas ações de melhoria nos sistemas de esgotamento sanitário mostram-se bastante claras na evolução da carga [orgânica] remanescente [ou seja, a que será lançada nos corpos d’água receptores], havendo uma diminuição de aproximadamente 15% entre 2006 e 2011’. O percentual representa 200 toneladas diárias a menos lançadas em rios, córregos e demais corpos hídricos paulistas.”³⁶

A figura³⁷ a seguir, extraído do mesmo relatório, ilustra bem a evolução da redução da carga orgânica lançada nos corpos d’água receptores:

³⁵ Esses valores encontram-se já descontados de dividendos e qualquer outro tipo de bonificação ou subscrições.

³⁶ Relatório de Sustentabilidade de 2012 da SABESP. Extraído de: http://site.sabesp.com.br/uploads/file/sociedade_meioamb/RS_2012.pdf. Acessado em 25 de junho de 2013

³⁷ *Ibidem*.

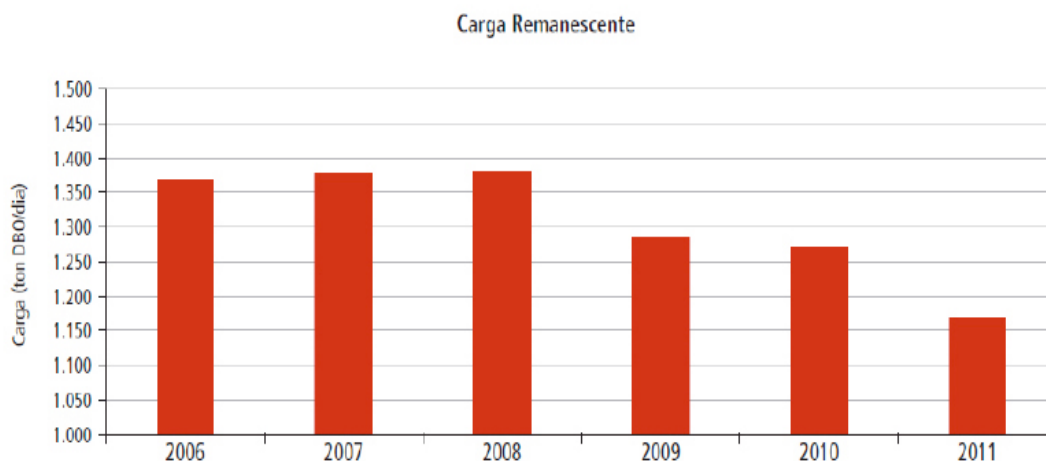


Figura 4: Relatório de Sustentabilidade 2012 - SABESP

Observe que a partir de 2008, o processo de redução tornou-se mais evidente, chegando em 2011 ao nível acima mencionado. O que pode ajudar a explicar esse avanço mais significativo na capacidade coletora e de tratamento de esgotos, é a quase totalidade da cobertura da distribuição de água, esgotando-se este nicho de mercado. Por deter conhecimento e capacidade suficientes, o saneamento básico passou a ser o novo nicho de mercado explorado pela companhia, ajudando a explicar por que só de 2008 para 2009, houve uma redução significativa da capacidade de tratamento. Ou até mesmo, sendo essa a data do início do funcionamento de uma série de plantas locais de tratamento de esgotos.

4.2 – Como a CEDAE-RJ pode atuar

Conforme observado no caso da SABESP, a CEDAE-RJ é uma empresa – ainda – de capital fechado, com pouco incentivo a ampliação da sua capacidade instalada. Por pertencer, quase integralmente, ao Governo do Estado do Rio de Janeiro, a empresa não precisa gerar valor e lucros para o acionista. Essa decisão e postura fica a cargo do Governo do Estado. O único incentivo que existe para a empresa ampliar a capacidade de distribuição de águas e captação de esgoto é indireto: através dos ganhos políticos advindos da implantação de um sistema de saneamento básico, que serão inteiramente apropriados pelo político que estiver no cargo de Governador.

O que pode mudar os horizontes do Rio de Janeiro e também as diretrizes da CEDAE-RJ é a sua possível oferta pública de ações³⁸, tornando-a uma empresa de capital misto. Como já visto acima, no caso da SABESP, uma empresa de capital aberto

³⁸ Extraído de: <http://br.reuters.com/article/businessNews/idBRSPE90003J20130125>. Acessado em 25 de junho de 2013.

passa a ter de prestar contas não só ao seu controlador, mas também aos acionistas minoritários e a sociedade e região em que ela atua. Caso contrário, com a desaprovação da gestão, por parte do mercado, o valor de suas ações tenderão a declinar com o passar dos anos, refletindo um possível acúmulo de prejuízos, oriundos de uma gestão ineficiente ou pouco capaz de lidar com a gestão da sustentabilidade.

Desta maneira, os R\$ 1,7 bilhões³⁹ investidos até meados do ano de 2013, no Programa de Despoluição da Baía de Guanabara, gerido pela CEDAE-RJ, poderiam gerar um retorno maior para as partes interessadas – acionistas, sociedade e governo – já que o princípio básico da geração de lucros e retorno para as partes interessadas estaria presente nesse procedimento. A figura a seguir discrimina, com precisão, os gastos realizados:

Atividades	Investimento R\$ (até Junho/2013)
1. Engenharia e Administração	189.799.525,30
1.1 Estudos e Projetos	40.435.102,91
1.2 Supervisão de Obras	135.757.330,54
1.3 Administração do Projeto	13.607.091,85
2. Custos Diretos de Execução de Serviços	1.495.523.572,59
2.1 Água Potável	255.372.706,92
2.2 Esgotos	1.185.953.332,41
2.3 Drenagem	12.589.968,09
2.4 Resíduos Sólidos	15.936.698,27
2.5 Programas Ambientais Complementares	7.405.217,17
2.6 Mapeamento Digital	18.265.649,73
3. Custos Concorrentes	29.570.293,52
3.1 Terrenos e Servidões	2.416.389,59
3.2 Apoio Institucional	26.773.984,93
3.3 Plano Diretor de Resíduos Sólidos	379.919,00
TOTAL	1.714.893.391,41

Figura 5: Quadro dos recursos financeiros aplicados até junho de 2013. Fonte: <http://www.cedae.com.br/raiz/002020.asp>, acessado em 25 de junho de 2013.

Observe que os gastos com Esgotos – item 2.2 - equivale a 69,15% dos gastos totais até a presente data, no processo de Despoluição da Baía de Guanabara, ressaltando a sua relevância para o sucesso do PDBG.

³⁹ Extraído de <http://www.cedae.com.br/>, em Programa de Despoluição da Baía de Guanabara. Acessado em 25 de junho de 2013.

Uma forma paliativa de diminuir a quantidade excessiva de resíduos, principalmente sólidos, lançados na Baía de Guanabara, seria a implantação de pequenos diques ao longo dos rios que carregam e deságuam na enseada. Esses diques teriam a função de reter partículas, de todos os tamanhos possíveis, deixando apenas a água – ainda suja – seguir o seu fluxo até a enseada. Dessa maneira, haveria significativa redução da quantidade de resíduos lançadas ao mar. A manutenção periódica desses mini diques seria necessária para que a possibilidade de contaminação no local seja reduzida e também não provoque nenhum tipo de entupimento.

Mas a melhor e mais eficiente forma de lidar e resolver o problema do despejo excessivo de esgoto *in natura* na Baía de Guanabara é a implantação do sistema coletor e de posterior tratamento do esgoto sanitário doméstico, comercial e industrial.

“Em junho de 2008, a Nova Ceda e inaugurou o Tronco Coletor de Esgotos do Centro da cidade do Rio de Janeiro, que integra o Sistema Alegria.

Com essa obra, a Baía de Guanabara deixa de receber em torno de 2.500 litros/segundo de esgotos “*in natura*”, quantidade suficiente para encher um Maracanãzinho⁴⁰ por dia, beneficiando uma população de cerca de 1 milhão e 500 mil habitantes. Esse volume é levado através de troncos coletores para a Estação de Tratamento de Esgotos de Alegria, inaugurada em janeiro de 2009. A água tratada pela estação em nível primário sem resíduos sólidos poderá ser reutilizada em polos industriais.”⁴¹ Essa é a mais eficiente e consistente proposta feita pela companhia para a redução, ao longo dos próximos anos, da quantidade de esgoto sanitário lançado, *in natura* na enseada.

Neste processo de tratamento do esgoto para a posterior reutilização, seria possível a companhia extrair renda desse processo, de forma significativa. Porém, novamente, esbarra na questão institucional. Sem a necessidade e obrigação de geração de retorno e lucro para as partes interessadas, o processo de reutilização da água para os polos industriais ao redor é apenas uma amostragem do que poderia ser feito, em maior escala, ao redor de todo o Rio de Janeiro e, principalmente, com os despejos na Baía de Guanabara. A seguir, o andamento das pesquisas para implantação desse tipo de procedimento no tratamento:

⁴⁰ Estádio de menor porte, localizado ao lado do Maracanã, para realização de eventos e esportes, como basquete, vôlei e outros, cuja demanda pela área para uma quadra é bem inferior a área necessária a construção de um campo de futebol, como o Maracanã.

⁴¹ Guia do Usuário 2012. Disponível em www.cedae.com.br. Acessado em 25 de junho de 2013.

“A Nova Cedae vem desenvolvendo um projeto piloto na Estação de Tratamento de Esgotos da Penha, para aproveitamento dos efluentes sanitários tratados, que poderão, futuramente, atender ao parque industrial situado nas áreas de influência de suas ETEs. Com o reuso de água, reduz-se o consumo de água potável para alguns fins, como lavagens de ruas e feiras, rega de jardins públicos, etc.”⁴²

Dessa forma, além de agregar valor e gerar o retorno para as partes interessadas, o procedimento de reutilização de parte da água extraída do tratamento primário de esgotos, contribui imensamente para o conceito de gestão da sustentabilidade, diminuindo a pressão exercida sobre o meio em que a região metropolitana do Rio de Janeiro está inserida. Essa redução se dá em dois aspectos:

- Reduz-se a demanda por água para atividades que não necessitam de água potável, como descargas de vasos sanitários, lavagem de rua, carros, processos industriais em geral;
- Reduz-se o impacto gerado pelo despejo de esgoto sanitário *in natura* no meio ambiente, diminuindo a demanda pela água da enseada para diluição do que é lançado no meio.

Isso ajudaria a minimizar o que Frederico Cavadas Barcellos et al caracterizam como um problema dos municípios muito urbanizados. “O que fundamentalmente difere os dois grupos (de municípios muito urbanizados e pouco urbanizados) são os impactos ligados ao recurso água. A contaminação de recurso hídrico como causa de alteração que tenha afetado as condições de vida humana foi o problema mais assinalado pelos municípios muito urbanizados (43,9%). A escassez de água foi a causa mais apontada pelos municípios pouco urbanizados.”⁴³

Seguindo a argumentação de Barcellos et al, “A poluição de recurso hídrico (nascentes, rios, lagos, lagoas, enseadas, represas, açudes, baías, mares, aquíferos subterrâneos, etc) em geral tem origem nos dejetos lançados *in natura* no meio aquático.”⁴⁴ Fica evidente a necessidade de se tratar e coletar, adequadamente, todo o esgoto produzido pelas regiões que despejam o esgoto diretamente na Baía de Guanabara, sem um mínimo tratamento prévio.

⁴² Ibidem.

⁴³ Barcellos, F. C. Dinâmica socioambiental dos municípios do Centro-Sul brasileiro. In: Veiga, José Eli da (org) **Economia Socioambiental**. São Paulo, Editora SENAC São Paulo 2009.

⁴⁴ Ibidem.

5 – Conclusão

Em suma, podemos perceber que a despoluição da Baía de Guanabara é de suma importância para o estado do Rio de Janeiro e toda a região metropolitana ao seu redor. Pois a enseada é a porta de entrada para visitantes, seja através de rodovias que ligam o Rio de Janeiro as regiões Norte e Nordeste do Brasil, através da BR-101 ou através dos aeroportos, ambos situados em diferentes pontos da bacia hidrográfica: o Aeroporto Internacional Tom Jobim, localizado na Ilha do Governador e o Aeroporto Intermunicipal Santos Dumont, no centro da cidade, aonde ocorrem boa parte da atividade empresarial, comercial e um setor de serviços de grande pujança.

Foi também mencionado a relevância da despoluição da baía em termos de melhoria da marca, bem intangível que o Rio de Janeiro detém, por ser uma cidade espremida entre rios, lagoas, morros e praias e uma alta densidade demográfica ao redor de belezas naturais riquíssimas. Explorar as suas vantagens comparativas, tendo os recursos físicos e naturais à sua disposição, coloca a região metropolitana do Rio de Janeiro bastante à frente em relação às outras cidades, que precisaram construir e modelar suas atratividades, a partir do nada. Gerir bem esse ‘ativo’ natural, deve ser a diretriz de governo e sociedade, para as próximas décadas. E a despoluição da baía não poderia passar ao largo desse processo. Pelo contrário: é peça fundamental na construção dessa imagem.

Apesar de não ser o foco deste estudo monográfico, as autoridades e governos, poderiam modelar e criar, ou até mesmo alterar, instituições, com o intuito de gerar incentivos a toda a sociedade para a implementação de sistemas que gerem a devida credibilidade de uma cidade sustentável. As prefeituras poderiam conceder incentivos fiscais a todas as unidades que detenham algum tipo de captação de água da chuva para reaproveitamento, como por exemplo, descarga de vasos sanitários ou lavagem de carros e calçadas; os governos estaduais poderiam reduzir ou até mesmo acabar, com a alíquota de ICMS⁴⁵, desde que a empresa esteja adotando práticas consistentes de sustentabilidade, estendendo-se principalmente, às indústrias; as universidades públicas poderiam dar mais espaço ao campo do desenvolvimento sustentável, identificando a

⁴⁵ O ICMS (imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação) é de competência dos Estados e do Distrito Federal.

vocação de cada cidade e/ou região, tornando-se suficientemente forte na vocação presente daquele lugar, etc.

É preciso ressaltar que diferentes agentes, sejam autoridades locais ou entidades empresariais locais, como até mesmo entidades internacionais, através de bancos internacionais de fomento ao desenvolvimento, foram e são, agentes fundamentais na concretização do projeto da Baía de Guanabara e de saneamento básico para toda região ao redor. O esforço realizado até agora é meritório, mas não pode ser encarado como o fim. Este é o início, de tantos outros projetos que tenham como cerne, a despoluição e a implementação de um ambiente sustentável ou que, ao menos, não impacte tanto o meio que esteja inserido.

A CEDAE-RJ ainda carece de incentivos institucionais que a torne uma empresa mais competitiva, e não esteja sujeita aos mandos e desmandos de políticos que, de 4 em 4 anos, estão no poder. Um mecanismo que poderia torná-la mais eficiente e, conseqüentemente, mais competitiva, seria a abertura de seu capital em oferta pública de ações, mesmo tendo o Governo do Estado do Rio de Janeiro, o seu controle acionário. Dessa maneira, conforme observado no caso da SABESP, os incentivos e mecanismos que modelam o negócio da CEDAE-RJ deixariam de ser estritamente políticos e passariam a ser, também, econômicos. Pois dessa forma, a avaliação do mercado, através do preço de suas ações, seria o balizador para a gestão e as tomadas de decisões para investimentos, visando retorno para as partes interessadas, além da constante e necessária prestação de contas para a sociedade e região em que atua.

E por último, com relevância ainda maior do que os benefícios gerados para o Rio de Janeiro, o PDBG gerará um ganho inimaginável em termos locais, regionais, nacional e global. Demonstrar que uma cidade grande, como o Rio, e outros municípios ao redor da Baía de Guanabara, são capazes de implantar e realizar um projeto de gestão de qualidade da enseada, é de suma importância para todos, ao redor do mundo. Assim, o tema sustentabilidade mantém-se na agenda de toda a sociedade, entendendo que desenvolvimento sustentável não é apenas um conceito acadêmico ou algum disparate de algum cientista, mas uma maneira de pensar e agir, passíveis de serem colocadas em prática nas grandes e pequenas aglomerações urbanas.

Conforme o livro de Andre Urani e Fabio Giambiagi, o momento atual em que o Rio de Janeiro se encontra, com a Copa do Mundo 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016, é, de fato, a hora da virada. Ignorar esse aspecto e todos os benefícios que esses empreendimentos podem trazer ao Rio de Janeiro, seja através do turismo, da reposição

do mobiliário urbano, da troca e manutenção frequente do equipamento esportivo, etc, seria uma perda imensurável para toda a sociedade fluminense. Portanto, a hora é de aproveitar e correr contra o tempo para implementar o Programa de Despoluição da Baía de Guanabara, tornando-a vitrine e porta de entrada para todos os visitantes e, principalmente, para o mundo.

6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARTIGO E TESES DE MESTRADO:

Barcellos, F. C. Dinâmica socioambiental dos municípios do Centro-Sul brasileiro. In: Veiga, José Eli da (org) **Economia Socioambiental**. São Paulo, Editora SENAC São Paulo 2009.

Lima, Elizabeth C.R. Qualidade de Água da Baía de Guanabara e Saneamento: Uma Abordagem Sistêmica [Rio de Janeiro] 2006.

Romeiro, A. R. Desenvolvimento sustentável e mudança institucional: notas preliminares. In *Economica*, Junho (1999)

LIVROS

Kotler, P.; Keller, K.L.; **Administração de Marketing**. Tradução de Mônica Rosemberg, Brasil Ramos Fernandes, Claudia Freire. Revisão técnica Dilson Gabriel dos Santos. – 12 ed. – São Paulo : Pearson Prentice Hall (2006).

Vianna, S.B.; Rosa, R.; Lins, C. Sustentabilidade é competitividade: para o Rio e para o Brasil. In: Urani, A; Giambiagi, F. (orgs) **Rio : a hora da Virada**. Rio de Janeiro, Elsevier, (2011)

Urani, A.; Giambiagi, F. (orgs) **Rio: a hora da virada**. Rio de Janeiro : Elsevier, (2011)

Veiga, J. E. **Desenvolvimento Sustentável: O desafio do século XXI**. Rio de Janeiro : Editora Garamond (2005)

Veiga, J. E. (org.) **Economia Socioambiental**. São Paulo : Editora SENAC São Paulo, (2009)

Veiga, J. E. **Meio Ambiente & Desenvolvimento**. São Paulo : Editora Senac São Paulo (2006)

SITES

Ágora Trader Data

<https://agora.traderdata.com.br/DefaultGraficoAgora.aspx>. Dados disponíveis na corretora Ágora Senior.

Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro – Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG):

<http://www.cedae.com.br/raiz/002020.asp>. Acesso em 7 de abril de 2013.

Guia do Usuário 2012. Disponível em www.cedae.com.br. Acessado em 25 de junho de 2013.

COPPE/UFRJ:

<http://www.planeta.coppe.ufrj.br/artigo.php?artigo=1542> Acesso em 5 de abril de 2013.

IBGE:

<http://www.ibge.gov.br/home/> Acesso em 5 de abril de 2013.

INEA-RJ:

<http://www.inea.rj.gov.br/fma/baia-guanabara.asp>. Acessado em 9 de maio de 2013.

Pinheiro, Jorge

http://www.lixo.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=154&Itemid=265. Acessado em 25 junho de 2013.

Reuters:

<http://br.reuters.com/article/businessNews/idBRSPE90003J20130125>. Acessado em 25 de junho de 2013.

Rio Como Vamos:

<http://www.riocomovamos.org.br/portal/content.asp?cc=31&mn=4> Acesso em 5 abril de 2013

SABESP:

<http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=3>. Acessado em 25 de junho de 2013.

<http://www.sabesp.com.br/CalandraWeb/CalandraRedirect/?temp=4&proj=investidoresnovo&pub=T&db=&docid=1C3C5C495E396CD0832570DF006A4017&docidPai=1698C08F24239E5A8325768C00517EF8&pai=filho3&filho=neto-1>. Acessado em 25 de junho de 2013.

Relatório de Sustentabilidade de 2012 da SABESP. Extraído de: http://site.sabesp.com.br/uploads/file/sociedade_meioamb/RS_2012.pdf. Acessado em 25 de junho de 2013.

Secretaria Municipal do Meio Ambiente do Rio de Janeiro:

<http://www.rio.rj.gov.br/web/smac/> Acesso em 5 de abril de 2013

Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Rio de Janeiro:

<http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeConteudo?article-id=1550491>. Acessado em 10 de maio de 2013.

<http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=1055505> Acesso em 5 de abril de 2013

<http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=1455729> Acesso em 5 de abril de 2013

<http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=330838> Acesso em 5 de abril de 2013

JORNAIS

O Globo:

www.oglobo.com