



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Administração e Finanças

Yasmim da Costa Monteiro


**Análise da percepção dos atores sociais em relação à efetividade
da execução do Programa de Saneamento da Baía de Guanabara**

Rio de Janeiro

2017

Yasmim da Costa Monteiro

**Análise da percepção dos atores sociais em relação à efetividade da execução
do Programa de Saneamento da Baía de Guanabara**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Gestão Pública.

Orientador: Prof. Dr. Waldir Jorge Ladeira dos Santos

Coorientador: Prof. Dr. Sergio Luiz de Argolo Bezerra

Rio de Janeiro

2017

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CCS/B

M775 Monteiro, Yasmin da Costa.
Análise da percepção dos atores sociais em relação à efetividade da execução do Programa de Saneamento da Baía de Guanabara / Yasmin da Costa Monteiro. – 2017.
101 f.

Orientador: Prof. Dr. Waldir Jorge Ladeira dos Santos.
Coorientador: Prof. Dr. Sergio Luiz de Argolo Bezerra.
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Finanças.
Bibliografia: f.75-79.

1. Saneamento - Guanabara, Baía de (RJ) – Teses. 2. Políticas públicas – Teses. 3. Gestão ambiental – Teses. I. Santos, Waldir Jorge Ladeira dos. II. Bezerra, Sergio Luiz de Argolo. III. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Administração e Finanças. IV. Título.

CDU 628.39(815.3)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação.

Assinatura

Data

Yasmim da Costa Monteiro

**Análise da percepção dos atores sociais em relação à efetividade da execução
do Programa de Saneamento da Baía de Guanabara**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Administração e Finanças, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Gestão Pública

Aprovada em 31 de maio de 2017.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Waldir Jorge Ladeira dos Santos(Orientador)
Universidade do Estado do Rio de Janeiro– UERJ

Prof. Dr. Sergio Luiz de Argolo Bezerra
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro– UFRJ

Prof. Dr. Marcos Roberto Pinto
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro– UFRJ

Prof^a. Dra. Simone Silva da Cunha Vieira
Universidade do Estado do Rio de Janeiro– UERJ

Rio de Janeiro

2017

DEDICATÓRIA

A Deus, que esteve comigo em todos os momentos me dando força e muita luz para a conquista desta vitória.

Aos meus pais, pelo que sou.

A toda minha família, base de tudo.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus que me guiou ao longo dessa jornada, me fazendo ser persistente e corajosa para não desistir no caminho.

Ao INEA, em nome de todo o Setor de Contabilidade e Gerência Financeira, pois foram compreensivos, deram todo apoio para que eu chegasse até aqui.

Ao meu orientador Prof. Dr. Waldir Jorge Ladeira dos Santos, pois acreditou que eu era capaz. Gratidão define tudo o que sinto neste momento.

Ao Prof. Dr. Sérgio Argolo, que esteve disponível sempre que precisei, me orientando com muita competência.

A todos os Secretários Municipais que me receberam em seus municípios, participando da pesquisa, fornecendo todas as informações necessárias.

A minhas amigas Marilda Sant'Anna Maciel e Fernanda Rodrigues, que me apoiaram nesta etapa, pela confiança depositada em mim, pelos trabalhos que realizamos em grupo.

Aos meus familiares que sempre estiveram na torcida, em especial a minha mãe que sempre me incentivou.

A toda UERJ, especialmente à turma de Contabilidade onde concluí o estágio docente e tive ótimos resultados. Agradeço a todos os alunos que me acompanharam nesta trajetória.

RESUMO

MONTEIRO, Yasmim da Costa. *Análise da percepção dos atores sociais em relação à efetividade da execução do Programa de Saneamento da Baía de Guanabara*. 2016. 105f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Administração e Finanças, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

A despoluição da Baía de Guanabara já ultrapassa 20 anos e representa um dos maiores desafios para gestão ambiental do Estado do Rio de Janeiro. Este estudo tem como objetivo avaliar a percepção dos atores sociais quanto à efetividade da Política Pública Ambiental do Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do entorno da Baía de Guanabara no período de 2012 a 2015. A pesquisa foi dividida em três estágios. Torna-se clara a relevância do presente estudo por se tratar de um objeto que tem influência na qualidade de vida de inúmeros cidadãos de nosso Estado, além do momento que marcou as Olimpíadas Rio 2016. O primeiro estágio consistiu em verificar a execução orçamentária no período do estudo. Posteriormente foram aplicados questionários aos representantes do poder executivo, legislativo e sociedade civil. A pesquisa também foi realizada em campo, através de entrevistas com os Secretários de Meio Ambiente. Após estudo documental realizado, baseado na aplicação de questionários aos atores sociais envolvidos, e desenvolvimento da Matriz Swot, foram verificados indicadores de efetividade sobre a percepção. Concluiu-se que, de forma geral o programa não atingiu a efetividade, tendo em vista que não trouxe os benefícios sociais esperados pela sociedade.

Palavras-chave: Políticas Públicas. Gestão Ambiental. Efetividade. Baía de Guanabara. Análise Swot.

ABSTRACT

MONTEIRO, Yasmim. Analysis of the results of the Environmental Public Policy of the State of Rio de Janeiro: a case study on the Guanabara Limpa project. 2016. 105f. Dissertation (Master of Science in Accounting) - Faculty of Administration and Finance, Rio de Janeiro State University, Rio de Janeiro, 2016.

The decontamination of the Guanabara Bay has already exceeded 20 years and represents one of the greatest challenges for environmental management in the State of Rio de Janeiro. This study aims to evaluate the perception of social actors regarding the effectiveness of the Environmental Public Policy of the Environmental Sanitation Program of the Municipalities around the Guanabara Bay in the period from 2012 to 2015. The research was divided into three stages. The relevance of the present study is clear because it is an object that influences the quality of life of many citizens of our State, besides the moment that marked the Rio 2016 Olympic Games. The first one was to verify the budget execution in the period of the study. Subsequently questionnaires were applied to representatives of the executive, legislative and civil society. The research was also carried out in the field, through interviews with the Secretaries of Environment. After documentary study, based on the application of questionnaires to the social actors involved, and the development of the Swot Matrix, indicators of effectiveness on perception were verified. It was concluded that, in general, the program did not reach effectiveness, considering that it did not bring the social benefits expected by society.

Keywords: Public Policies. Environmental Management. Effectiveness. Bay of Guanabara. Swot Analysis.

LISTA DE TABELAS

Tabelo 1 - Sexo dos Respondentes.....	51
Tabela 2 - Faixa Etária.....	51
Tabela 3 - Nível de Escolaridade.....	52
Tabela 4 - Renda.....	53
Tabela 5 - Municípios.....	53
Tabela 6 - Percepção dos Respondentes.....	54
Tabela 7 - Avaliação da Percepção da Efetividade.....	63

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Despesas Liquidadas 07/2012 a 09/2013	45
Gráfico 2 - Despesas Liquidadas 07/2012 a 12/2013.....	48
Gráfico 3 - Sexo dos Respondentes.....	50
Gráfico 4 – Idade.....	51
Gráfico 5 - Nível de Escolaridade.....	52
Gráfico 6 - Renda	52
Gráfico 7 – Municípios.....	53
Gráfico 8 - Percepção sobre a questão N° 1.....	55
Gráfico 9 - Percepção sobre a questão N° 2.....	56
Gráfico 10 - Percepção sobre a questão N° 3.....	56
Gráfico 11 - Percepção sobre a questão N° 4.....	57
Gráfico 12 - Percepção sobre a questão N° 5.....	57
Gráfico 13 - Percepção sobre a questão N° 6	58
Gráfico 14 - Percepção sobre a questão N° 7.....	58
Gráfico 15 - Percepção sobre a questão N° 8.....	59
Gráfico 16 - Percepção sobre a questão N° 10.....	59
Gráfico 17 - Percepção sobre a questão N° 11.....	60
Gráfico 18 - Percepção sobre a questão N° 12.....	60
Gráfico 19 - Percepção sobre a questão N° 13.....	61
Gráfico 20 - Percepção sobre a questão N° 14.....	61
Gráfico 21 - Percepção sobre a questão N° 15.....	62

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Municípios atendidos pelo PSAM	28
Figura 2 - Diagrama de insumo-produto e as principais dimensões de desempenho.....	30

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Menções de avaliação da eficácia	31
Quadro 2 - Modelo da Análise SWOT	34
Quadro 3 - Compromissos assumidos pelo PSAM (2012 a 2015).....	38
Quadro 4- Organização das Questões.....	40
Quadro 5- 1ª Parte- Características dos Respondentes.....	40
Quadro 6– 2ª Parte do Questionário- Percepção dos Respondentes.....	41
Quadro 7-Execução Orçamentária 07/2012 a 09/2013.....	45
Quadro8- Execução Orçamentária 07/2012 a 12/2013.....	47
Quadro 9 - Relação das Associações de Moradores.....	49
Quadro 10- Quantificação dos Respondentes.....	50
Quadro 11- Escala de Likert.....	55
Quadro 12 - Composição da Matriz Swot.....	70
Quadro 13 - Análise da Matriz Swot.....	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA	Análise do Valor Agregado
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CGU	Controladoria Geral da União
DVA	Demonstração do Valor Adicionado
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IFAC	International Federation of Accountants
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
JICA	Japan International Cooperation Agency
LDO	Lei das Diretrizes Orçamentárias
NBCT	Normas Brasileiras de Contabilidade
ONU	Organização das Nações Unidas
PDBG	Programa de Despoluição da Baía de Guanabara
PPA	Plano Plurianual
PSAM	Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara
SEA	Secretaria de Estado do Ambiente
SEFAZ	Secretaria de Estado de Fazenda
SIAFEM	Sistema Integrado de Administração Financeira para os Estados e Municípios
SOF	Secretaria de Orçamento Fiscal
TCU	Tribunal de Contas da União
SWOT	S (Strengthness); W (Weakness); O (Opportunity); T (Threat)

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	13
1	REFERENCIAL TEÓRICO	16
1.1	Políticas Públicas Ambientais	16
1.2	Literatura sobre Contabilidade Ambiental	18
1.3	Gestão de valor agregado	21
1.4	Governança Ambiental	23
1.5	Histórico do Programa de Despoluição da Baía de Guanabara	25
1.6	Efetividade e Eficiência na Gestão de Projetos	29
1.7	Análise Swot.....	32
1.8	A Política Pública Ambiental do Rio de Janeiro no PPA 2012-2015.....	34
2	METODOLOGIA	37
2.1	Classificação da pesquisa	37
2.2	População e Amostra	37
2.3	Coleta de Dados	39
2.4	Questionário	40
2.4.1	<u>Parte 1- Caracterização dos Respondentes</u>	40
2.4.2	<u>Parte 2 – Percepção sobre o Tema</u>	41
3	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	44
3.1	Análise dos dados dos projetos pelos programas de trabalhos no Sistema de Administração Financeira do Estado do Rio de Janeiro	44
3.2	Análise da percepção dos atores sociais envolvidos na problemática	48
3.2.1	<u>Aplicação dos questionários</u>	49
3.2.2	<u>Análise das respostas dos questionários</u>	49
3.3	Verificação da efetividade da Política Pública- Entrevistas com secretário Municipais de Meio Ambiente	62
3.4.	Análise da matriz SWOT	65
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
	REFERÊNCIAS	75
	APENDICE A –Entrevista	80
	APENDICE B –Entrevista 1	81
	APENDICE C –Entrevista 2	83

APENDICE D –Entrevista 3.....	85
APENDICE E –Entrevista 4.....	87
APENDICE F –Entrevista 5.....	89
APENDICE G –Entrevista 6.....	91
APENDICE H–Entrevista 7.....	94
ANEXO A - Prestação de Contas (Nova Iguaçu)	96
ANEXO B - Prestação de Contas (Demais municípios)	99

INTRODUÇÃO

A questão ambiental, por muito tempo, foi uma problemática desprovida de prioridade nas políticas públicas mundiais. Diversos protocolos já foram assinados pelos países com metas a serem alcançadas visando à melhoria na qualidade de vida em decorrência da diminuição da poluição em geral. Contudo os resultados obtidos não foram satisfatórios, como exemplo a despoluição da Baía de Guanabara que já ultrapassa 20 anos.

Nesse sentido, em 1992, os países, somando esforços, discutiram, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Eco-92), realizada no Rio de Janeiro (Brasil), estratégias e melhorias para o meio ambiente por entenderem que a questão ambiental é um eixo importante para a evolução da economia mundial haja vista a finitude dos recursos naturais. Desde essa época, movimentos voltados para a questão ambiental tomaram força no Brasil, especialmente o problema do saneamento básico das cidades.

Nos dias atuais, a questão ambiental é pauta recorrente das agendas políticas locais, com destaque para a cidade do Rio de Janeiro que, além de ser um polo turístico mundial de referência Nacional, é também uma cidade de grande expressão econômica de nosso país.

Todavia, é censo comum a dificuldade de realização das propostas apresentadas pelo Plano de Despoluição da Baía de Guanabara. A presente pesquisa justifica-se por ser um problema de descaso ambiental, visto que a despoluição da Baía de Guanabara tem sido objeto de promessas que não foram cumpridas e passaram por diversos governos desde 1993. A região tem sido explorada pelo setor industrial e petrolífero, deixando a questão ambiental em segundo plano. De acordo com Alencar (2016, p.11):

Podemos concluir que não tem sido pela falta de dinheiro que a Baía se encontra no estado calamitoso atual. Este é resultado de uma aguda falta de vontade política, alicerçada nas falhas institucionalizadas do sistema político brasileiro e aliada a uma política de extração de petróleo a qualquer custo social e ambiental.

As questões sobre a despoluição da Baía de Guanabara vêm causando elevados gastos ao Erário Público, além de colocar em risco a vida da população

que vive no entorno da Baía, tendo em vista que a saúde e qualidade de vida ficam comprometidas.

É um tema de enfoque mundial, visto que a Cidade do Rio de Janeiro é um importante pólo turístico e sediou os jogos Olímpicos de 2016, sendo a Baía de Guanabara considerada um patrimônio natural brasileiro e um símbolo nacional, internacionalmente conhecido e protegido desde 2012 pela Organização das Nações Unidas – ONU, como patrimônio da humanidade¹.

Embora seja um belo cartão-postal reconhecido mundialmente, a Baía de Guanabara representa um retrato da poluição que compromete cada vez mais saúde e o bem estar da população.

Torna-se clara a relevância do presente estudo por se tratar de um objeto que tem influência na qualidade de vida de inúmeros cidadãos de nosso Estado, além do momento que marcou as Olimpíadas Rio 2016.

Em 2011 foi criado o Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara- PSAM, que teria como objetivo contribuir para ampliação do saneamento ambiental nos municípios do entorno da Baía de Guanabara, conforme Decreto do Estado do Rio de Janeiro nº 42.931/2011.

Diante do exposto, surge o problema da presente pesquisa: Qual a percepção dos atores sociais envolvidos em relação à efetividade da execução do Programa de Saneamento da Baía de Guanabara- PSAM, quando comparados o custo financeiro e o benefício social alcançado?

O objetivo geral é analisar os resultados da execução dos serviços aplicados para a despoluição da Baía de Guanabara, com base nos planejamentos e cronogramas físicos financeiros que representam o avanço do que se propõe.

Com o propósito de contribuir com a solução do problema de pesquisa foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os dados dos projetos pelos planos de trabalho cadastrados no Sistema de Administração Financeira do Estado do RJ- SIAFEM
- Investigar a execução das despesas relacionadas ao plano nos

¹De acordo com o portal da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura - UNESCO: <http://whc.unesco.org/en/list/1100/documents/>, o cenário urbano que inclui a Baía de Guanabara, foi reconhecido em 2012 na Lista do Patrimônio Mundial.

anos de 2012 a 2015 para cada ação pretendida pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro.

- Verificar a percepção dos atores sociais envolvidos na problemática.
- Verificar a existência da efetividade.

Tais objetivos específicos contribuirão para a busca do objetivo geral por subsidiarem com informações relevantes às avaliações quantitativas e qualitativas sobre a eficácia e efetividade propostas pela pesquisa.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

Buscando atender aos objetivos do estudo, esta seção se subdivide em oito subseções: Políticas Públicas Ambientais; Literatura sobre Contabilidade Ambiental; Gestão de Valor Agregado; Governança Ambiental; Histórico do Programa de Despoluição da Baía de Guanabara; Efetividade e Eficiência na gestão de Projetos; Análise SWOT e Evolução da Política pública Ambiental da Baía de Guanabara.

Cruz e Ribeiro (2004, p. 117) entendem que “o referencial teórico constitui-se no embasamento que dá sustentação ao objeto de estudo”, sendo resultante de pesquisas bibliográficas em autores que relatam o tema e o problema em questão.

1.1 Políticas Públicas Ambientais

As políticas públicas são definidas como o conjunto de ações planejadas que reúnem diversos atores para planejamento das dotações orçamentárias e execução financeira (ANDRADE, CURADO E MELO, 2011).

O planejamento de governo deve partir de uma avaliação em conjunto com a sociedade, a fim de que as reais demandas sociais sejam expostas e priorizadas. Desta maneira, as Políticas Públicas Ambientais tem como finalidade aprimorar a relação da sociedade com o meio ambiente.

Adicionalmente política pública como a junção de procedimentos destinados à resolução e problemas sociais, cujo objetivo é promover o bem-estar social. Sua origem está nas necessidades políticas, sociais e econômicas em que se tornam públicas as questões que influenciam a sociedade (SORRENTINO, 2005).

O art. 23 da Constituição Federal (1988) estabelece como competência comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios: “[...] VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”.

A formulação de Políticas Públicas relativas ao meio ambiente compete concomitantemente ao Poder Executivo, ao Legislativo e ao Judiciário. Ao Executivo cabe à implementação, a execução e a fiscalização. O Legislativo formula as

diretrizes a serem seguidas e o Judiciário é o responsável por salvaguardar a sociedade, por meio de ações judiciais, quando ocorrem omissões ou excessos do Poder Público.

Embora a proteção ambiental não seja uma tarefa exclusiva do Estado, o Poder Público tem o dever de agir, através de Políticas Públicas, de forma eficaz na preservação dos recursos naturais e na prevenção de danos ambientais, com o intuito de resguardar e restaurar os processos ecológicos essenciais.

Além disso, o Estado deve atuar em defesa do meio ambiente por meio de seus órgãos ambientais, evitando sua degradação.

Para isso, utiliza-se de todos os instrumentos à sua disposição. Uma atuação pouco eficiente pode trazer consequências trágicas para o meio ambiente e para a sociedade, influenciando na qualidade de vida do ser humano.

A Política Ambiental foi firmada a partir da atuação do país na Conferência do Meio Ambiente, que ocorreu na cidade Estocolmo, em 1972. As principais motivações eram relacionadas ao controle da poluição causada pelas indústrias e urbanas (BREDARIOL,2001).

Essa preocupação com a degradação ambiental provocada pelo crescimento econômico desordenado deu ensejo ao termo “desenvolvimento sustentável” que é a capacidade de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro.

A conscientização ambiental foi promovida pela Conferência de Estocolmo, Viola (1998, p.9):

A posição brasileira no sistema internacional tem mudado extraordinariamente desde a Conferência de Estocolmo em 1972. O modelo de desenvolvimento que estava no seu apogeu em 1972 baseava-se numa forte depleção dos recursos naturais considerados infinitos, em sistemas industriais muito poluentes e na intensa exploração de uma mão de obra barata e desqualificada.

No início do Século XX a humanidade começou a se defrontar com diversos problemas típicos da sociedade pós-industrial, principalmente a dificuldade em compatibilizar o crescimento econômico com a proteção ao meio ambiente. Foi então que a relação entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico tornou-se motivo de preocupação internacional.

Em virtude das pressões internacionais e de organizações não governamentais pela preservação ambiental, o Brasil começou a adotar políticas públicas ambientais de preservação e conservação, ajudando a promover o desenvolvimento sustentável e garantindo o direito de as gerações presentes e futuras usufruírem de um meio ambiente estável no longo prazo.

1.2 Literatura sobre Contabilidade Ambiental

O marco teórico da Contabilidade ambiental voltada à sustentabilidade do Planeta foi descrito na agenda 21, através da II Conferência Internacional de Meio Ambiente, em 1992. Segundo Ferreira (2003, p. 22) o capítulo 8 deste documento tratou “da necessidade de que países e organismos internacionais desenvolvam um sistema de contabilidade que integre as questões sociais, ambientais e econômicas”.

Costa (2012, p. 25) define a ciência da contabilidade ambiental como:

A contabilização dos benefícios e prejuízos que o desenvolvimento de um produto, ou serviço pode trazer ao meio ambiente. É um conjunto de ações planejadas para desenvolver um projeto, levando em conta a preocupação com o meio [...] Estudo do patrimônio ambiental, bens, direitos e obrigações ambientais das entidades.

Neste sentido, os profissionais da contabilidade são fundamentais, pois são responsáveis por criarem mecanismos adequados de controle ambiental para as entidades contribuindo para a melhor gestão ambiental além de evidenciar seus dados através dos relatórios.

De acordo com Teixeira (2000, p. 32), a divulgação das Políticas Ambientais e desempenho econômico sustentável pelas empresas e governo, têm sido cada vez maiores:

A contabilidade do meio ambiente tem crescido de importância para as empresas em geral porque a disponibilidade e/ou escassez de recursos naturais e a poluição do meio ambiente tornaram-se objeto de debate econômico, político e social em todo o mundo.

Segundo Cruz, Marques, e Ferreira (2009, p 54):

Embora teoricamente se reconheça as potencialidades da contabilidade em gerar informações úteis para gestão dos recursos ambientais, na prática tanto entidades do setor privado como do setor público têm evidenciado poucas informações acerca das interações entre o meio ambiente e a atividade econômica que desenvolvem. A contabilidade ambiental poderia abarcar as seguintes dimensões: Do Estado – diz respeito ao somatório dos ativos e passivos ambientais de um Município, Estado, Distrito Federal ou da União. Pública ou de Governo – diz respeito aos ativos e passivos ambientais que decorrem da ação dos governos, em suas esferas de competência e em períodos coincidentes com os mandatos de seus governantes. Privada – diz respeito à ação de organizações de caráter privado sobre os ativos e passivos ambientais.”

A Contabilidade Ambiental é fundamental para uma gestão sustentável. Conforme entendimento de Costa (2012, p 19):

A Contabilidade aplicada ao estudo do desenvolvimento sustentável assume uma dimensão macroeconômica. Visto sob esta ótica, o que se procura mensurar, em linhas gerais, é o reflexo da exploração dos recursos naturais no desenvolvimento das nações, e tais impactos devem estar mensurados no principal agregado produzido pelos sistemas de contas nacionais, qual seja, o Produto Interno Bruto- PIB.

Nesse sentido, a Contabilidade Ambiental não se configura como uma nova técnica ou ciência, mas em um aspecto da contabilidade Geral, focado na temática ambiental (CARVALHO, 2012).

A Contabilidade do meio ambiente tem conquistado espaço, se tornando mais visível pelas empresas em geral, atrelado a isto está a escassez de recursos naturais e a degradação ambiental que levam os gestores a reconhecerem suas responsabilidades socioambientais.

Costa (2012, p. 44) corrobora afirmando que:

A companhia que demonstrar que está avançada em termos de uso de tecnologias ambientalmente amigáveis ou em relação à utilização de processos produtivos ambientais poderá angariar de benefícios adicionais, tais com o um aumento no comprometimento dos funcionários, menos taxas e multas por danos ambientais, menores custos de produção e disposição de resíduos.

A Contabilidade Ambiental surgiu devido às exigências da gestão sustentável, que utiliza informações contábeis para maior controle. Desta maneira, não se trata de uma nova contabilidade, mas sim de dados econômicos e financeiros refletidos nas ações ambientais que podem modificar os patrimônios das entidades (FERREIRA, 2011).

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) por meio de suas atribuições aprova a Resolução CFC nº 003/04, contendo a NBC T 15, a qual trata da Demonstração das Informações de Natureza Social e Ambiental. Esta norma estabelece os procedimentos para a evidenciação das informações sócio ambiental. Essa demonstração não é obrigatória, mas se instituída pela empresa, deverá obedecer aos procedimentos determinados.

Desta forma, a Contabilidade Ambiental vem direcionando empresas e governo ao melhor gerenciamento de suas funções, focando na sustentabilidade. Muitas organizações estão aderindo à ideologia ecológica, produzindo Políticas Ambientais e introduzindo programas de redução, reciclagem e reutilização de recursos.

Sobre as Demonstrações Contábeis, Ferreira (2011, p. 49) afirma a que fatores econômicos ou contábeis relacionados a atividades que possam impactar no Meio Ambiente, devem ser evidenciados e lançados no sistema de contabilidade:

As demonstrações contábeis são ferramentas fundamentais de evidenciação. Além disso, os relatórios de caráter socioambiental como o Balanço Social, também chamado de Relatório Social ou Relatório de Sustentabilidade, complementam a informação para a correta e devida evidenciação sobre o assunto.

Sobre as responsabilidades dos gestores públicos, Cruz, Marques e Ferreira (2009, p.18) entendem que:

O poder público possui responsabilidades perante o meio ambiente, que constitui um bem público a ser usado de forma sustentável e que a gestão ambiental racional dos recursos ambientais é uma função de governo, a qual deve ser executada a partir de informações qualitativas e quantitativo financeiras.

Todavia, foi constatado por Cruz, Marques e Ferreira (2009,p. 58) que a divulgação de tais relatórios voltados à questão ambiental não ocorre como o esperado:

Os relatórios emanados da contabilidade pública têm evidenciado esse tipo de informação de maneira bastante tímida, em cumprimento apenas a determinações legais. Esse fato abre espaço para que a pesquisa sobre a contabilidade ambiental do setor público se amplie e possa oferecer alternativas condizentes com a necessidade de informação do ente público e da sociedade, adequando os sistemas, as normas contábeis e a legislação e respeitando questões como a objetividade e a oportunidade da informação contábil.

Nesse sentido, tais relatórios devem ser utilizados no processo de tomada de decisões não apenas cumprindo à legislação, mas proporcionando aos usuários da informação melhor transparência das ações governamentais.

1.3 Gestão de Valor Agregado

A análise do valor agregado - AVA (em Inglês EVA Earned Value Analysis) é uma tática indicada como uma das mais consideráveis, empregadas para a gerência de projetos com base em custos, prazos e progressos físicos (OLIVEIRA, 2003. p. 29).

O objetivo é mensurar o que foi gerado em relação ao que foi consumido e comparar com o planejamento inicial de gastos.

Um dos principais benefícios da análise do valor agregado é quantificar o desempenho do projeto durante seu desenvolvimento a fim de estimar prazos, custos, medidas de correção e prevenção antecipadamente (VARGAS, 2011. p. 77).

Uma meta tangível, controlável e detalhada facilita o processo de mensuração dos valores previstos e realizados, bem como dos valores agregados. Quanto mais específico for o projeto melhor serão aplicadas as medidas de controle

De acordo com Ferreira (2011, p. 13):

A tarefa de valorar economicamente um recurso ambiental baseia-se em determinar quanto melhor ou pior estará o bem-estar dos indivíduos quando ocorrer mudanças na quantidade e na qualidade dos bens e serviços ambientais, tanto no uso quanto no não uso.

Para Vargas (2011, p. 49) o gerenciamento de projetos traz alguns benefícios para a gestão, tais como:

Conter imprevistos no decorrer da execução dos trabalhos; prevenir situações prejudiciais que poderão ser encontradas possibilitando a adoção de medidas de prevenção e correção antes que essas questões se consolidem como problemas; organiza os orçamentos antes de sua execução; torna o processo de tomada de decisão mais seguro, visto que disponibiliza informações; potencializa o controle da gestão, tendo em vista que as tarefas foram executadas de forma detalhada; simplifica e direciona as futuras análises da estrutura do plano de trabalho; aperfeiçoa a organização de pessoas, ferramentas e instrumentos, auxilia nas futuras estimativas de projetos.

A gestão pública busca constantemente aperfeiçoar a qualidade dos serviços disponibilizados à sociedade, objetivando atingir sua missão de atender as demandas sociais. A Gestão de Projetos representa uma opção que possibilita melhorias na qualidade e efetividade na alternativa essencial para tornar uma gestão mais eficiente.

Os projetos públicos necessitam de recursos orçamentários para sua execução. Sendo assim, é importante ressaltar que no Brasil o orçamento público é um instrumento de planejamento, inclusive com a definição de metas.

O orçamento público é uma ferramenta de controle que expressa o planejamento governamental que será executado em um ano. Além de definir e indicar os valores previstos, ele orienta as ações que serão executadas.

Todo planejamento de Governo está estruturado em programas que são direcionados para atingir os objetivos estratégicos dentro do Planejamento Plurianual- PPA, que ocorre dentro de quatro anos.

O Manual Técnico do Orçamento (2015, p. 82) define projeto da seguinte forma: “Instrumento de programação utilizado para alcançar o objetivo de um programa, envolvendo um conjunto de operações, limitadas no tempo, das quais resulta um produto que concorre para a expansão ou o aperfeiçoamento da ação de governo”.

Os programas estão especificados tanto no PPA quanto na LOA. Já os projetos estão especificados somente na LOA.

De acordo com o estudo elaborado pelo Instituto Trata Brasil, com título “*Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento à Sociedade dos Municípios da Baía de Guanabara*”, foi verificado que a sociedade e os municípios do entorno da Baía de Guanabara podem ter ganhos econômicos elevados com a universalização do saneamento básico, garantindo, por exemplo, um acréscimo na economia local de R\$ 460 milhões por ano ou ainda 13,8 bilhões em trinta anos.

Ferreira (2011, p. 80) ressalta que os métodos de valoração econômica podem se dividir em dois grupos: recursos não exauríveis e exauríveis. A valoração pelo método direto é aplicada aos recursos não exauríveis, valorando impactos e utilizando um valor de mercado para os efeitos que mudam a qualidade ou a quantidade de produtos que são eventualmente negociados. A título de exemplo a autora cita:

O derramamento de óleo feito pela Petrobrás na Baía de Guanabara em (2000); um dos efeitos mensuráveis desse desastre foi a perda da receita dos pescadores da região. O impacto causado pela empresa poderia ser mensurado dessa forma.

As demandas sociais em relação às questões ambientais apontam que as entidades devem concentrar maior atenção aos reflexos de suas atividades sobre o meio ambiente. A procura por uma gestão ambiental pode proporcionar resultados positivos à imagem do empreendimento, além de impactar nos resultados financeiros. Para isso, é importante a utilização da ciência contábil na elaboração de relatórios que possam mensurar e evidenciar receitas e os custos relacionados a ações sustentáveis, bem como seus reflexos sobre a sociedade.

1.4 Governança Ambiental

Segundo a International Federation of Accountants-IFAC (2013), a governança compõe-se das organizações administrativa, política, econômica, social, ambiental, legal e outras, praticadas com objetivo de que os objetivos traçados sejam alcançados.

A governança representa um processo de tomada de decisões que exige dos agentes envolvidos dedicação e boa vontade, visto que os problemas de governança estão relacionados aos conflitos de interesses entre sociedade e governantes.

Conforme descrito pelo Tribunal de Contas da União (2014, p. 10):

Agovernança no setor público compreende essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade.

Na perspectiva ambiental, Carvalho (2012) comenta que a Conferência Rio-92 formulou a Agenda 21 com temas sobre convenções de proteção ao meio ambiente e conduziu a problemática da governança ambiental, focando na implementação dos instrumentos de políticas ambientais.

A governança pode incluir os mais diversos temas que possuem relação com o bem estar social, podendo impactar na qualidade de vida. Quando possuem

relação com a sustentabilidade e meio ambiente, é utilizado o termo governança ambiental.

A boa prática da governança contribui positivamente para um desenvolvimento econômico sustentável, além de melhorar o desempenho da gestão, para isso é importante seguir os princípios, de acordo com Instituto Brasileiro de Governança Corporativa –(IBGC. 2015, p.13):

Transparência: Não deve restringir-se ao desempenho econômico-financeiro, contemplando os demais fatores norteiam as ações gerenciais.

Equidade Caracteriza-se pelo tratamento justo e isonômico de todos os sócios e demais partes interessadas (*stakeholders*), levando em consideração seus direitos, deveres, necessidades, interesses e expectativas.

Prestação de Contas (*accountability*) prestação de forma clara, concisa, compreensível e tempestiva, assumindo integralmente as consequências de seus atos e omissões e atuando com diligência e responsabilidade no âmbito dos seus papéis.

Responsabilidade Corporativa Os agentes de governança devem zelar pela viabilidade econômico-financeira das organizações, reduzir as externalidades⁸ negativas de seus negócios e suas operações e aumentar as positivas, levando em consideração, no seu modelo de negócios, os diversos capitais (financeiro, manufaturado, intelectual, humano, social, ambiental, reputacional etc.) no curto, médio e longo prazos.

No aspecto da governança ambiental, Moura (2016, p. 9), entende que:

O Estado assume não apenas seu papel específico, de governar sob competências e responsabilidades constitucionalmente estabelecidas, mas também o papel de orquestrador, de direcionador estratégico, responsável por induzir e orientar as capacidades dos demais atores da sociedade na direção desejada. Fatores como o agravamento dos problemas ambientais, conjugados aos desafios econômicos e sociais da atualidade, por sua vez, indicam que melhorar a estrutura de governança ambiental nos países não é uma opção, mas uma necessidade premente.

A governança ambiental a nível nacional, regional e global é fundamental para o alcance do desenvolvimento sustentável, conforme Moura (2016, p. 91):

A governança promotora do desenvolvimento sustentável deve ser vista como a capacidade de inserção da ideia de sustentabilidade no conjunto das políticas públicas e em suas inter-relações. A visão setorial que tem dominado o ambientalismo no Brasil levou a um apartamento e, às vezes, a um conflito entre a implementação das ações e dos instrumentos da política ambiental e as demais políticas públicas.

Ambas as definições de governança reforçam a importância na gestão dos recursos públicos direcionados ao meio ambiente. A gestão ambiental considera

etapas como a definição de políticas, destinação de recursos, mapeamento das responsabilidades, entre outros (FERREIRA, 2011).

A gestão Ambiental pode se tornar uma importante ferramenta para as entidades em suas relações com consumidores, o público em geral, e com o setor público.

A questão ambiental está prevista na Constituição Federal de 1988, conforme artigo 225, que demonstra os deveres do governo em relação aos meios de preservação e trato do Meio Ambiente:

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Preservar o Meio Ambiente também é dever da sociedade, somente desta maneira, unindo esforços entre a população e o Governo, é possível alcançar um desenvolvimento econômico, social e sustentável.

A Governança Ambiental tem relação com a implementação de políticas públicas, de forma que governo e sociedade tenham uma relação mais estreita, ambos com um objetivo em comum: preservar o meio ambiente e proporcionar qualidade de vida de forma sustentável. A estruturação desse sistema é através de um processo participativo, e acima de tudo, de aprendizagem, guiada pela educação ambiental.

1.5 Histórico do Programa de Despoluição da Baía de Guanabara.

O Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG), iniciado em 1994, tinha como metas reestabelecer os ecossistemas do entorno da Baía de Guanabara e recuperar qualidade das águas da Baía e dos rios que nela deságuam por meio da implantação de um sistema de saneamento ambiental adequado (VIEIRA,2009).

Cabe ressaltar que o Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG) foi apresentado na Eco 92, sendo executado de forma lenta em 1994 e interrompido algumas vezes, encerrando em 2006 sem cumprir as metas previstas.

O roteiro das mais de duas décadas de trabalho para despoluir a Baía de Guanabara, local de competições olímpicas no Rio de Janeiro e Patrimônio Mundial da Humanidade, passou por promessas fantásticas, execução falha, licitações duvidosas e inúmeros adiamentos (ALENCAR, 2016).

O primeiro dos programas de despoluição, intitulado Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG), durou de 1994 a 2006, e recebeu três financiamentos. Dois foram do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), somando R\$ 1,4 bilhão, e um da Japan International Cooperation Agency (Jica), de R\$ 1,1 bilhão, ou seja, o governo do Rio tinha R\$ 2,5 bilhões para tratar os esgotos e despoluir a baía. Segundo o relatório publicado pela Article 19, a maior parte do valor foi gasta em Estações de Tratamento de Esgoto.

O problema é que as estações não estão funcionando em capacidade máxima, faltam ligações domiciliares na região da baía e os municípios vizinhos ficaram de fora do projeto. Além de não ter despoluído a baía, o programa deixou uma dívida na casa de R\$ 1,19 bilhão que ainda precisa ser paga, conforme documentos fornecidos pela Sefaz-Rj.

A título de exemplos de experiências bem sucedidas internacionalmente temos os programas de despoluição do Rio Tâmis na Inglaterra, Reno na Alemanha. Minc (2006) comentou em pronunciamento na Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (ALERJ) sobre esses casos de sucesso que deveriam ser seguidos:

Já o Programa de Despoluição da Baía de Guanabara não vai bem, precisa ser corrigido. Temos uma lei de 1995 que criou o FADEG–Fórum de Acompanhamento do PDBG. Elaboramos esse dispositivo inspirados em duas experiências internacionais bem sucedidas, o programa de despoluição do Tâmis na Inglaterra, e o programa de despoluição do Reno, na Alemanha. Nessas duas experiências houve acompanhamento mediante consórcios e comitês executivos, com assento as universidades públicas, Ministério Público, ambientalistas, prefeituras, controlando o uso das melhores técnicas de despoluição e, ao mesmo tempo, controlando os recursos para não haver superfaturamento como ocorreu aqui, onde o dinheiro foi ralo abaixo e a Baía de Guanabara correndo o risco de ficar mais vinte anos poluída. Temos que corrigir as falhas do PDBG para conseguir os recursos para a segunda etapa porque várias regiões ficaram de fora do PDBG-1 como a Praia do Flamengo, Botafogo, várias praias de Niterói e da Baixada. Se não corrigirmos essas falhas não vamos conseguir os recursos necessários para a segunda etapa.

Após a falência do primeiro projeto, o Rio iniciou um novo programa, agora chamado de Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara (PSAM), sobre este projeto a Secretaria de Estado do Ambiente-SEA 2012 divulgou relatório referente ao tratamento de esgoto:

Até 2016, 16 mil litros de esgoto por segundo tratado deixarão de poluir a Baía Guanabara – índice de tratamento ambiental oito vezes maior do que no início da primeira gestão do governador Sérgio Cabral, em 2007. Em relação a 2012, o atual Governo do Estado praticamente já triplicou o volume de esgoto que era tratado em 2007.

Orçado pelo Governo do Rio de Janeiro em cerca de R\$1,13 bilhão, o novo programa também não despoluiu a Baía de Guanabara nos marcos em que foi prometido, que seria ao final de 2016.

Com uma região cercada por 15 municípios, a bacia hidrográfica da Baía de Guanabara resiste com o lançamento de excrementos gerados pelos esgotos domésticos do entorno, além de partículas das indústrias (em especial a petrolífera) e de lixões e aterros que cercam a área e juntos colaboram para a deterioração do ecossistema da localidade.

Esse programa recebeu novo empréstimo do BID, mesmo após o fracasso do projeto anterior. Segundo o relatório da Article 19, o BID considerou os resultados anteriores como "insatisfatórios", mas deu um voto de confiança para o Rio.

O Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía-PSAM recebeu mais R\$ 1,1 bilhão em 2011, com o objetivo de cumprir a meta de 80% de tratamento de esgoto até a Olimpíada. Essa meta já foi abandonada pelo governo. De acordo com estudo realizado pela Article 19:

Historicamente, são muitos os problemas socioambientais na região que implicam em diversas violações de direitos humanos e ambientais. Apesar de o problema da degradação da Baía de Guanabara datar de décadas e há muito prejudicar a vida da população fluminense que vive em suas imediações, foi a escolha do Rio de Janeiro como sede para os Jogos Olímpicos que a colocou sob os holofotes nos últimos anos. Em 2009, o então governador do Rio de Janeiro, Sérgio Cabral, assumiu o compromisso de reduzir em 80% o esgoto e o lixo despejados na baía até 2016. O compromisso consta no Dossiê de Candidatura do Rio à sede dos Jogos Olímpicos. A meta foi abandonada publicamente pelo governo estadual, que culpou a falta de planejamento comum entre os vários gestores da baía pelo insucesso. Atualmente, não existe prazo fixado para que os números prometidos em 2007 sejam alcançados. Em 2015, o governador Luiz Fernando Pezão, sucessor e aliado político de Cabral, admitiu que a meta era irreal. O novo prazo seria "por volta de 2030".

Após 22 anos do início do Programa de Despoluição da Baía alguns erros não poderiam mais ocorrer, entretanto continuam resistindo.

A perspectiva do futuro da Baía depende muito da união entre Prefeituras e Governo de Estado, algumas ações estão em prática, uma delas é o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), ferramenta importante da política pública de saneamento básico, que gerencia e controla todas as ações governamentais e privadas.

A elaboração do programa de saneamento ambiental é uma exigência prevista na Lei Federal nº 11.445, de janeiro de 2007, que determina as ações que devem ser observadas no saneamento básico.

O mapa abaixo, extraído do portal do programa de saneamento ambiental demonstra a atual situação atual das prefeituras do entorno da Baía de Guanabara.

Figura 1- Municípios atendidos pelo PSAM



Fonte: SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE DO RIO DE JANEIRO, 2014.

Destaca-se a importância da atuação das prefeituras e de toda sociedade neste processo. Apesar de diversas leis Municipais tratarem da questão do saneamento ambiental, a conscientização da população, através da educação ambiental, é fundamental somada aos esforços dos órgãos públicos.

Segundo definição Da Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art. 1º:

A educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relação que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados das ditas relações e suas causas profundas.

A educação ambiental tem como objetivo proporcionar uma melhora na qualidade de vida garantindo a sustentabilidade. A crise socioambiental que vivenciamos vem sensibilizando consideravelmente a área da saúde e a qualidade de vida de forma geral. A humanidade passa a despertar para a necessidade de modificar as vertentes do desenvolvimento econômico e social. É relevante associar a metodologia educativa para mudar a sociedade, instruir cidadãos conscientes de seus direitos e deveres. Para que possam disseminar essas ideologias às gerações futuras, contribuindo para o desenvolvimento da Educação Ambiental.

1.6 Efetividade e eficiência na gestão de projetos

Para avaliar a qualidade do gasto público é preciso definir conceitos relacionados à efetividade, eficiência e eficácia dos projetos. Tais indicadores representam instrumentos de avaliação, cujo objetivo é preservar o erário e obter um controle mais eficiente sobre a utilização das verbas públicas, proporcionando maior clareza, transparência e base para o controle social.

Matias e Pereira (2010) corroboram afirmando que o controle social representa a participação do cidadão na gestão pública e que é uma importante ferramenta de prevenção à corrupção e de fortalecimento da sociedade.

Vale ressaltar que na área pública é preciso observar o princípio da eficiência. Meirelles (2002) afirma que este princípio representa uma obrigação implícita a todo gestor público.

Aditivamente, Di Pietro (2007) destaca que o princípio de eficiência é tão importante quanto os demais princípios que regem a gestão Pública e cabe a cada governante avaliar projetos sociais, buscando atingir os melhores resultados possíveis.

Cabe aqui a ressalva de que o princípio da eficiência na área pública possui dimensões que vão além da avaliação do custo econômico em função do benefício proposto e alcançado.

Figueiredo (1986) ressalta a importância de se avaliar a eficiência política haja vista que os governos são responsáveis pelo atendimento às necessidades sociais e

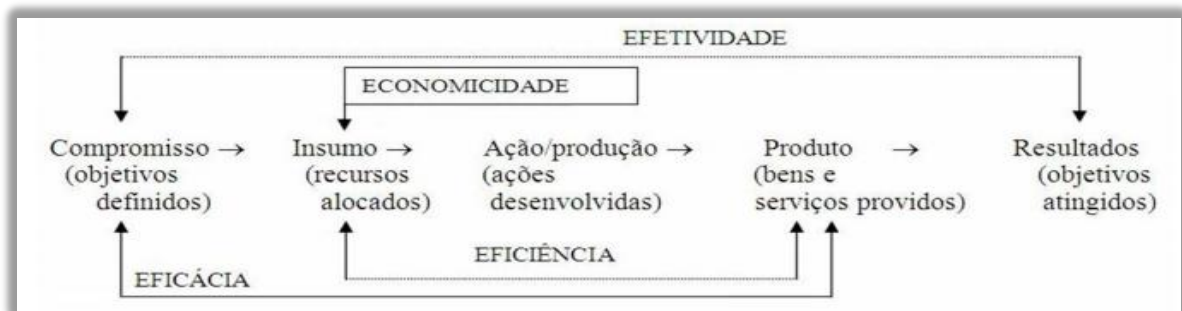
influências políticas, tornando a avaliação da eficiência mais complexa que no setor privado.

Devido a esse fenômeno, o uso de critérios de eficiência para a aferição do sucesso ou fracasso, por exemplo, de políticas sociais não pode restringir-se à mera avaliação de sua dimensão instrumental ou econômica. Há necessidade de se avaliar outros critérios, como o nível de satisfação da população-alvo desse programa.

O conceito de efetividade, segundo apresentado no manual do Tribunal de Contas da União-TCU (2010), remete à existência de uma relação direta entre os resultados de uma intervenção ou programa, em termos de efeitos sobre a população alvo (impactos observados) e os objetivos pretendidos (impactos esperados).

O conceito de eficácia, segundo consta no Manual de Auditoria Operacional do Tribunal de Contas da União- TCU (2010), condiz com a “capacidade da gestão de cumprir objetivos imediatos, traduzidos em metas de produção ou de atendimento, ou seja, à capacidade de prover bens ou serviços de acordo com o estabelecido no planejamento das ações”.

Figura 2: Diagrama de insumo-produto e as principais dimensões de desempenho²



Fonte: BRASIL ,2010

No que se refere à avaliação da efetividade da política pública, será adaptado o modelo descrito por Santos (2010, p.142):

² (1) indicador de economicidade – mede o custo dos insumos e os recursos alocados para a atividade; (2) indicador de eficácia – mede quantidade de produto, alcance metas de entrega de bens e serviços; (3) indicador de eficiência – mede relações entre quantidade de produto e custo dos insumos ou características do processo, como o tempo de produção; (4) indicador de efetividade – mede o alcance dos objetivos finalísticos, traduzidos em solução ou redução de problemas na sociedade

Entende-se neste estudo: eficácia- a capacidade de alcançar ou atingir ações planejadas no orçamento público de forma quantitativa, sem atender as premissas da política neoliberal e sim no sentido de melhor identificar os programas, projetos e atividades que o governo municipal priorizou;
 Efetividade- representa o juízo ou a percepção que a sociedade tem do benefício gerado pela ação implementada e concluída para o atendimento da necessidade social;
 Transparência dos resultados- representa tornar de conhecimento público a forma de obtenção de recursos, aqui chamada de financiamento público, a aplicação desses recursos, conhecida como gasto ou investimento público e o que foi gerado pelas Políticas Públicas adotadas no governo em prol do conjunto social que se destina atender.

Quadro1- Menções de avaliação da eficácia

Eficácia com base na relação da execução com o planejamento orçamentário		
Plena	Parcial	Reduzida
Igual ou superior a 100%	Entre 51% a 99%	Igual ou inferior a 50%

Fonte: Santos (2010).

De acordo com o Tribunal de Contas da União- TCU, (2010) o termo economicidade representa a prática de uma entidade gerenciar devidamente o patrimônio de sua responsabilidade. As referências mencionadas nos parágrafos anteriores, que incumbem aos gestores princípios que são de observância obrigatória na gestão, trazem também outra regra denominada de *accountability*, que corresponde ao dever de prestar contas.

A elaboração de indicadores de desempenho do setor público é crucial para o monitoramento das atividades, para a mensuração do bem-estar social e para a determinação da eficiência do setor público, tanto do ponto de vista técnico quanto do social.

Em especial, os indicadores de desempenho do setor público permitem calcular a eficiência da despesa pública, em que o indicador representa o produto, e a despesa, o insumo da função de produção.

Se a maximização do bem-estar é a meta final, os governos devem definir os objetivos corretos relacionados a um maior nível de satisfação social. Com isso, é possível obter indicadores mensuráveis do desempenho do setor público que representem uma medida de bem-estar.

Por último, com esses indicadores é possível que o governo racionalize o uso dos recursos, calculando indicadores de eficiência do gasto do setor público.

1.7 Análise SWOT

Segundo Silveira (2001), a matriz SWOT é uma ferramenta utilizada para efetuar análise de ambientes, contribuindo para criação de estratégias competitivas através da verificação dos itens: Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Oportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças).

De acordo com Chiavenato e Sapiro (2003), sua finalidade é fazer o mapeamento entre oportunidades e ameaças dos ambientes externos à organização com seu ambiente interno que contém os pontos fortes e fracos. Esta ferramenta é utilizada como base para planejamentos estratégicos, além de verificar a situação empresarial em relação ao mercado que a mesma atua.

A utilização da matriz SWOT permite que as entidades realizem avaliações sobre as influências que o ambiente externo e interno podem trazer.

Através da análise é possível evidenciar dentro da organização as medidas que devem ser tomadas, bem como identificar as possíveis estratégias para atingir o sucesso do projeto.

De acordo com Daychouw (2007, p.38), a análise SWOT é a base de uma boa gestão estratégica, para qualquer atividade empresarial:

É um sistema simples para posicionar ou verificar a posição estratégica de uma empresa no ambiente em questão. A técnica é creditada à Albert Humphrey, que liderou um projeto de pesquisa na Universidade de Stanford nos anos 60 e 70, usando dados da revista Fortune das 500 maiores corporações. Porém devido a sua simplicidade, a Análise SWOT é utilizada para qualquer tipo de análise de cenário.

A função da análise SWOT é identificar os principais elementos que podem afetar a iniciativa organizacional, considerando os quatro pontos: forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. De acordo com as informações geradas, o órgão poderá traçar novas estratégias.

Adicionalmente, Rezende (2008), explica que os pontos fortes da entidade estão relacionados aos fatores internos que são controlados pela mesma, além de proporcionarem cenários favoráveis. São considerados como atributos positivos que influenciam o melhor desenvolvimento do órgão, e devem ser esmiuçados ao máximo.

Outro fator relacionado ao ambiente interno são as fraquezas, que dificultam o desempenho da entidade. Os pontos fracos devem ser gerenciados pelo próprio órgão através de um eficiente planejamento estratégico, a fim de atingir o melhor desempenho possível(MARTINS, 2007).

A análise do ambiente externo visa identificar possíveis oportunidades e ameaças, que existem fora da empresa. Estes fatores geralmente estão relacionados a questões econômicas, políticas, tecnológicas e sociais(FERRELL E HARTLINE, 2009).

As organizações devem observar constantemente o ambiente externo, visto que ele influencia diretamente nos fatores internos.

As oportunidades são fatores que podem auxiliar de forma positiva o desenvolvimento da organização, promovendo cenários favoráveis na gestão.

Para Martins (2007), as oportunidades são atribuídas ao ambiente externo e não podem ser controlados pela própria empresa. Geralmente, influenciam de forma positiva no ambiente interno.

O segundo ponto do ambiente externo são as ameaças, que representam cenários desfavoráveis que podem atrapalhar a execução das metas estabelecidas, e não podem ser controladas.

As ameaças estão relacionadas aos novos cenários e representam um desafio para a gestão. A organização deve analisar a possibilidade de ocorrência e qual o nível de impacto(MARTINS, 2007).

Segundo Daychouw (2010, p. 08), a análise SWOT pode ser esquematizada da seguinte maneira:

Quadro 2- Modelo da Análise SWOT:

SWOT	AJUDA (Na conquista de objetivos)	ATRAPALHA (Na conquista de objetivos)
AMBIENTE INTERNO (Atributos da organização)	Forças	Fraquezas
AMBIENTE EXTERNO (Atributos do ambiente)	Oportunidades	Ameaças

Fonte: Daychouw (2010)

Desta maneira, a análise SWOT, é um importante instrumento gerencial, pois possibilita a análise precisa e detalhada que auxiliam no processo de tomada de decisão e controle das atividades.

1.8A Política Pública Ambiental do Rio De Janeiro no PPA 2012/2015

A Constituição Federal de 1988 determinou em seu artigo 165 a elaboração de Planos Plurianuais (PPA) a cada quatro anos. Seus objetivos devem expressar a transformação da realidade socioeconômica que se quer alcançar.

Dessa forma, o PPA consolida todas as ações pretendidas, orientando os orçamentos anuais por meio da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

A elaboração de projetos e ações que dispõem os programas de um governo retrata uma das etapas mais importantes do processo de planejamento e efetivação de políticas públicas, que têm como meta indispensável assegurar o acesso a compreensão de serviços substanciais à população.

Conforme Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Rio de Janeiro-SEPLAG-RJ:

Todos os programas são elaborados a partir de dados que subsidiam a leitura sobre um tema, uma região ou um conjunto de questões que deverá ser resolvido a curto, médios e longos prazos. Elaborado pelo conjunto dos órgãos que compreendem os Poderes do Estado do Rio de Janeiro, o Plano Plurianual do Estado do Rio de Janeiro – PPA/RJ 2012-2015 (Vols. I / II), consiste exatamente em um instrumento de planejamento das ações governamentais, regido pela Constituição Estadual e pela Lei de Responsabilidade Fiscal – Lei Complementar nº 101 de 04/05/2000 - LRF.

Na visão de Pares e Valle (2006), o PPA surge com o objetivo de orientar as políticas públicas e as grandes mudanças na sociedade, a partir de ações previstas e planejadas em quatro anos.

O PPA é fundamental no processo de organização da instituição, seus objetivos devem guiar a destinação de recursos na Lei Orçamentária Anual – LOA e atender as exigências legais previstas na Lei de Responsabilidade Fiscal, que reforça o dever de compatibilizarem os orçamentos com a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e com o PPA.

O Plano Plurianual é segregado inicialmente em programas de governo. Segundo, Viera, Ávila e Bachtold (2011, p. 47):

O programa visa o entrosamento entre o Plano Plurianual e o Orçamento Anual. Enquanto o Plano Plurianual termina no programa, o Orçamento Anual inicia com o programa, permitindo uma perfeita relação entre estes dois instrumentos orçamentários.

De acordo com o Manual de Elaboração do Plano Plurianual 2012-2015, o Estado passava por um momento de significativas mudanças de natureza econômica, política, social e ambiental com destaque para os Grandes Eventos – Copa do Mundo, em 2014 e Olimpíadas e Paraolimpíadas, em 2016.

De acordo com informações no portal do governo do Estado do Rio de Janeiro:

Em março de 2011, o Governo do Estado firmou um contrato de financiamento com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), criando o PSAM (Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara), sob a coordenação da Secretaria de Estado do Ambiente. O PSAM tem por objetivo contribuir para reversão da degradação ambiental da Baía de Guanabara por meio de obras de saneamento básico e criação de um novo modelo de governança para a Baía. Os objetivos específicos foram determinados visando ampliar, recuperar e interligar as infraestruturas parcialmente implantadas para que alcance plenamente a eficácia dos sistemas já existentes, visando assim o aproveitamento de recursos já investidos pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Para o exercício do PPA 2012-2015, tanto o governo quanto a sociedade civil do Estado do Rio têm pela frente um desafio secular a ser alcançado: o atendimento eficaz das demandas da população fluminense historicamente submetida a riscos físicos e morais e à vulnerabilidade socioeconômica (SEPLAG/RJ, 2011).

Um dos marcos importantes nesta gestão 2012-2015 foi a criação do PSAM- Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara, através do Decreto Estadual nº 42931 de 18 de abril de 2011.

2. METODOLOGIA

Este capítulo versa sobre a metodologia aplicada na pesquisa e descreve como ocorreu a coleta dos dados. Preliminarmente ilustrou-se a sua classificação; logo após, demonstrou-se a técnica adotada, demonstrando os mecanismos utilizados na coleta de dados e os parâmetros utilizados para fundamentar a demarcação da amostra; no item seguinte foram delimitadas as variáveis da pesquisa.

2.1 Classificação da Pesquisa

Segundo Beuren (2010), a metodologia científica representa o agrupamento de estágios ordenados a serem exercidos na apuração de um fenômeno. A presente pesquisa é classificada quanto aos objetivos, aos procedimentos e à abordagem do problema.

Quanto aos fins, esta pesquisa foi de caráter explicativo, visto que busca, segundo Vergara (2007), esclarecer quais fatores contribuem de alguma forma para a ocorrência de determinado fenômeno.

Desta maneira, a pesquisa buscou analisar a percepção dos atores sociais em relação à efetividade na execução dos recursos aplicados para a despoluição da Baía de Guanabara no período de 2012 a 2015.

A pesquisa também é classificada, consoante Pereira (2010), como quanti-qualitativa, pois apesar de não utilizar ferramentas estatísticas para responder o problema de pesquisa proposto, essa abordagem será aplicada na análise dos dados relacionados ao projeto de despoluição, coletados por meio da aplicação de questionários e entrevistas aos atores sociais envolvidos, baseados nos compromissos efetivados durante o período de estudo.

2.2 População e Amostra

O Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do entorno da Baía de Guanabara- PSAM tem como objetivo promover o saneamento ambiental dos municípios que estão localizados ao redor da Baía.

Do total de 14 municípios, 06 foram beneficiados através da implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico no último Planejamento de governo-2012 a 2015. A população da pesquisa é composta por seis municípios localizados no entorno da Baía de Guanabara, ou seja, o total dos municípios que foram beneficiados pelo Programa de Saneamento dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara (PSAM), no período delimitado do estudo.

Segundo Gil (2010, p. 108), na amostra intencional, “os indivíduos são selecionados com base em certas características tidas como relevantes pelos pesquisadores e participantes [...]”.

O quadro 3 traz a relação dos projetos executados no período bem como a listagem dos municípios atendidos:

Quadro3: Compromissos assumidos pelo PSAM (2012 a 2015)

	Compromissos	Início	Término
1	Equipamentos de medição de vazão de Rios	Ago/14	Out/14
2	Diagnóstico para o monitoramento e avaliação dos efluentes industriais	Set/13	Mar/15
3	Apoio a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico (água e esgoto) para Magé, Guapimirim, Rio Bonito, Tanguá e Cachoeiras de Macacu	Ju/12	Set/13
4	Apoio a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico (água e esgoto) para Nova Iguaçu	Jul/12	Dez/13
5	Estudos Regionais visando os Planos de Saneamento Básico (água e esgoto) para Mesquita, Nilópolis, Belford Roxo São João de Meriti e Duque de Caxias	Ago/13	Mar/14
6	Apoio ao detalhamento das Proposições de Projetos e Recursos relacionados com a Tecnologia da Informação	Out/13	Out/14
7	Outros serviços de consultoria para a Sustentabilidade das Políticas Públicas de Saneamento	Ago/13	Ago/13

Fonte: PSAM – Adaptado pelo autor, 2017.

Ressalte-se que as ações 3 e 4 representam o apoio à elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico dos municípios, e foram devidamente concluídas. A elaboração deste instrumento é indispensável para a efetividade da Política pública de saneamento básico, que identifica, qualifica, quantifica, organiza e orienta todas as ações, públicas e privadas. Trata-se de uma exigência legal, prevista na Lei Federal nº 11.445 de janeiro de 2007.

Conforme Fávero (2009), o mecanismo de amostragem por conveniência pode ser utilizado quando os itens da amostra são definidos por uma questão de

conveniência ou alcance, sendo utilizada em casos específicos, desde que apresente justificativa bastante convincente que comprove sua necessidade.

Os municípios beneficiados com a criação do Plano Municipal foram: Magé, Guapimirim, Tanguá, Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito, Nova Iguaçu. Os questionários serão aplicados aos representantes das associações de moradores destes locais.

Adicionalmente, o questionário foi aplicado aos representantes de cada município do poder legislativo, através dos presidentes das comissões de meio ambiente.

Em representação ao poder executivo, a pesquisa será direcionada aos secretários de meio ambiente de cada município, bem como ao secretário do Estado do Rio de Janeiro que possui relação direta com a política pública.

2.3 Coleta de dados

O questionário foi dividido em dois grupos, o primeiro sobre as características dos respondentes e o segundo sobre a percepção dos mesmos em relação à concepção sobre questões relacionadas ao saneamento ambiental, objeto da política pública em estudo.

Para elaboração do questionário utilizou-se a escala likert, que segundo Malhotra (2001) é um método dividido em cinco categorias entre “discordo totalmente” a “concordo totalmente”.

A escala Likert propõe que os entrevistados apontem o grau de concordância ou discordância através de informações sobre o tema que está sendo avaliado (BACKER, 2005).

Na validação do questionário foram realizados pré-testes, com acadêmicos que possuem linha de pesquisa sobre a área pública, funcionários do Programa de Saneamento Ambiental da Baía de Guanabara e secretários de meio ambiente dos municípios do Estado do Rio de Janeiro.

O pré-teste representa um ensaio geral sobre o tema de estudo. Todo procedimento deve ser avaliado e adaptado para coleta efetiva dos dados necessários à pesquisa(GOODE E HATT, 1972).

No decorrer do pré-teste, os profissionais e acadêmicos analisaram o questionário e propuseram algumas sugestões de melhoria, a fim de aprimorar a compreensão dos entrevistados. As sugestões foram aceitas e efetuadas antes do início de sua aplicação.

De acordo com Gil (1999), o método survey, representa a solicitação de dados a um grupo representativo, sobre o tema explorado, para que sejam coletadas informações fundamentais na pesquisa.

2.4 Questionário

A pesquisa foi realizada com representantes da sociedade civil de cada município contemplado pelo projeto de governo. Obteve-se resposta de todos os representantes dos municípios selecionados na amostra. O questionário utilizado encontra-se no Apêndice A.

O questionário utilizado é composto por 18 questões, organizado conforme a tabela abaixo:

Quadro 4 – Organização das questões

Partes	Questões	Assunto
1ª	1 a 5	Características pessoais
2ª	1 a 14	Percepção sobre o tema

Fonte: A autora, 2017.

2.4.1 Parte 1 - Caracterização do respondente

A primeira parte do questionário é composta por 05 questões fechadas, cujo objetivo é verificar as características dos respondentes:

Quadro 5 – 1ª Parte- Características dos respondentes

Nº	Resposta	Classificação
1- Qual seu sexo?	() Masculino () Feminino	Nominal; Múltipla escolha com resposta única
2- Qual sua idade?		Nominal; escolha com resposta única
3- Qual seu grau de Escolaridade?	() Fundamental Completo () Médio Completo () Superior Incompleto () Superior Completo	Nominal; Múltipla escolha com resposta única
4- Qual sua renda mensal?	() 1 SM () 2 a 4 SM () 5 a 6 SM () 7 a 8 SM () Acima de 10 SM	Nominal; Múltipla escolha com resposta única
5- Em qual município reside?	()Cachoeira de Macacu ()Guapimirim () Magé () Nova Iguaçu () Rio Bonito () Rio de Janeiro () Outros	Nominal; Múltipla escolha com resposta única

Fonte: A autora, 2017.

2.4.2 Parte 2 - Percepção sobre o tema

A segunda parte é composta por 14 questões baseadas na estrutura da escala likert, que determina um grau de concordância ou discordância pelos respondentes, conforme abaixo:

- 5- Concordo Totalmente
- 4- Concordo Parcialmente
- 3- Não Concordo nem discordo
- 2- Discordo Parcialmente
- 1- Discordo Totalmente

Quadro 6- 2º Parte do Questionário- Percepção dos Respondentes (continua)

Nº	Pergunta	Escala Likert				
		5	4	3	2	1
1	As condições de saneamento básico em meu município são satisfatórias Força	5	4	3	2	1
2	Considero a questão de saneamento ambiental uma prioridade política da atual administração do meu município Força	5	4	3	2	1
3	A população da minha localidade tem acesso à água potável. Força	5	4	3	2	1
4	Os esgotos produzidos no município recebem destinação final adequada, ou seja, são devidamente tratados. Força	5	4	3	2	1
5	A coleta de lixo no município ocorre com regularidade Força	5	4	3	2	1
6	É difícil a população local apresentar problemas de saúde relacionados à: diarreia, cólera, leptospirose, amebíase, febre tifoide, febre amarela, infecções na pele, dengue, malária, hepatite A entre outras. Força	5	4	3	2	1
7	Já ocorreram em meu município projetos do governo para promover a educação ambiental da população através de aulas, palestras e seminários. Oportunidade	5	4	3	2	1
8	A população busca a conservação e preservação do meio ambiente em que vivem. Oportunidade	5	4	3	2	1
09	Neste município não temos problemas com enchentes e alagamentos, pois há um sistema de drenagem eficiente. Força	5	4	3	2	1
10	Identifico com facilidade as ações de melhorias realizadas no entorno da Baía de Guanabara. Oportunidade	5	4	3	2	1
11	O governo municipal vem executando obras de saneamento continuamente em minha cidade. Força	5	4	3	2	1

Quadro 6- 2º Parte do Questionário- Percepção dos Respondentes
(conclusão)

Nº	Pergunta	Escala Likert				
		5	4	3	2	1
12	As águas da Baía de Guanabara ficam cada vez mais limpas e despoluídas com o passar do tempo. Força	5	4	3	2	1
13	Os pescadores conseguem retirar seu sustento na exploração econômica da Baía de Guanabara. Oportunidade	5	4	3	2	1
14	As pessoas conseguem se banhar nas margens da Baía de Guanabara Oportunidade	5	4	3	2	1

Fonte: A autora, 2017.

O objetivo das questões é verificar a percepção dos atores sociais a respeito da efetividade da Política Pública em estudo.

A segunda fase da pesquisa foi efetuada através entrevistas com secretários de meio ambiente de cada município, bem como o secretário do Estado do Rio de Janeiro. Buscou-se verificar a percepção destes atores acerca do problema de saneamento ambiental, bem como a execução do Programa de Saneamento Ambiental da Baía de Guanabara. Para atender ao objetivo proposto foram indagadas questões sobre os pontos fortes do Programa, bem como fraquezas, ameaças e oportunidades.

A terceira etapa consiste em avaliar o indicador de efetividade da política pública, tendo por base a metodologia utilizada nos índices sugeridos pela Auditoria operacional da União e de Santos (2010), descritas no Referencial Teórico.

Com base nas respostas obtidas, serão atribuídos índices sobre a percepção dos respondentes. Cada item será considerado efetivo, desde indique concordar totalmente ou parcialmente, 50% ou mais em cada questão. Ao final da análise será verificado se o programa atingiu a efetividade considerando a percepção dos atores sociais envolvidos.

A última etapa da pesquisa consiste em aplicar a matriz SWOT para identificar os pontos que ajudarão ao programa a atingir seus objetivos, bem como perceber os obstáculos e oportunidades, adaptando-se ao ambiente externo para alcançar os resultados esperados.

Para aplicação desta matriz, serão identificadas as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do programa de despoluição da Baía de Guanabara, estes dados serão extraídos dos questionários aplicados e entrevistas realizadas com os atores sociais envolvidos.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste tópico será demonstrado o resultado da pesquisa. O estudo foi estruturado em três etapas. A primeira consiste em relacionar a execução orçamentária e financeira do período de estudo, observando a proporção de cada elemento de despesa e sua aplicação no orçamento. A segunda etapa ocorreu através da aplicação de questionário aos atores sociais relacionados, bem como entrevista com os secretários de meio ambiente de cada município contemplado, a fim de verificar os indicadores sobre a efetividade da Política Pública aplicada. A última etapa representa a aplicação da matriz Swot para análise do programa de governo.

Nos próximos itens serão evidenciados os resultados encontrados na pesquisa, em atendimento aos objetivos específicos propostos inicialmente.

3.1 Análise do Objetivo 1:

Identificar os dados dos projetos pelos programas de trabalho cadastrados no Sistema de Administração Financeira do Estado do RJ- SIAFEM e Investigar a execução das despesas relacionadas ao projeto nos anos de 2012 a 2015 para cada ação pretendida pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Para atender a este objetivo foi realizada análise dos dados orçamentários e financeiros do Programa de Saneamento Ambiental da Baía de Guanabara- PSAM, no período de 2012 a 2015.

De acordo com dados divulgados pelo PSAM - Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara, foram definidos três componentes para execução: Obras e Projetos de Engenharia; Ações de Fortalecimento Institucional de Órgãos Estaduais e Ações de Sustentabilidade das Políticas Municipais de Saneamento.

Após análise do relatório da execução financeira e orçamentária, extraído do Sistema de Administração Financeira - SIAFEM/RJ foram verificados os seguintes valores em reais, dentro de cada ação planejada:

- Apoio à elaboração dos Planos Municipais de saneamento Básico água e esgoto) para Magé, Guapimirim, Tanguá, Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito - Julho-2012 a setembro-2013.

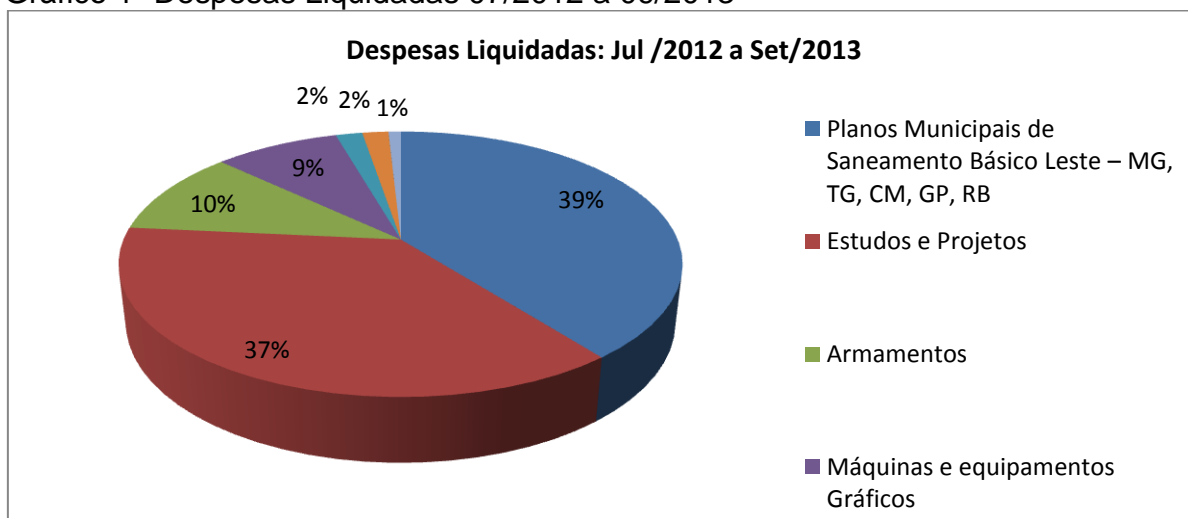
Quadro7 - Execução Orçamentária 07/2012 a 09/2013

Execução Orçamentária da Despesa: 07/2012 a 09/2013	VALORES LIQUIDADOS
Planos Municipais de Saneamento Básico Leste – MG, TG, CM, GP, RB	R\$ 1.233.916,41
Serviços Técnicos	R\$ 285.361,05
Diárias	R\$ 3.851,00
Serviços de Consultoria	R\$ 8.956.395,88
Passagens	R\$ 52.170,83
Suprimentos de Fundos	R\$ 5.945,38
Aperfeiçoamento Técnico	R\$ 5.200,00
Aquisição de Software	R\$ 26.903,00
Recolhimento ao INSS	R\$ 71.768,12
Aeronaves	R\$ 57.163,00
Armamentos	R\$ 327.275,00
Máquinas e equipamentos Gráficos	R\$ 265.774,89
Equipamentos de Processamento de Dados	R\$ 2.628,00
Estudos e Projetos	R\$ 866.208,03
Recrutamento e Seleção de Pessoal	R\$ 480,00
	R\$ 12.161.040,59

Fonte: SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS DO ESTADO DO RJ- SIG, 2013.

Adaptado do Demonstrativo da Execução Orçamentária da Despesa

Gráfico 1- Despesas Liquidadas 07/2012 a 09/2013



Legenda: MG- Magé
GP- Guapimirim

CM- Cachoeiras de Macacu
RB- Rio Bonito

TG- Tanguá

Fonte: Adaptado do Sistema de Administração financeira SIAFEM/RJ, 2013.

O montante utilizado nos Planos Municipais de Saneamento Básico dos municípios: Tanguá, Rio Bonito, Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Magé, totalizou R\$ 1.233.916,41, corresponde aproximadamente a 10,15% do valor total do orçamento executado no período.

Cabe ressaltar que o PSAM foi estruturado em 03 componentes (Obras, ações de fortalecimento estadual e ações de sustentabilidade das políticas municipais).

A Baía de Guanabara é cercada por 16 municípios e conforme portal do Pacto pelo saneamento, 12 municípios já possuem seus planos elaborados. Considerando o período de 2012 a 2015, o PSAM elaborou o plano dos 6 municípios, que são objeto desse estudo.

Logo, o total gasto de R\$ 12.161.040,59 não está relacionado apenas aos projetos de elaboração dos planos municipais de saneamento.

Ressalte-se que a despesa com maior gasto foi relacionada a serviços de consultoria, visto que consumiu cerca de 73,65% do orçamento total.

Como já mencionado, o PSAM possui em seus objetivos ações relacionadas às obras, que antes de serem executadas passaram pela etapa de planejamento e projeto executivo, serviço que foi diretamente prestado através da consultoria e de Estudos e Projetos.

Conforme portal do PSAM, as obras dividem-se em dois grupos:

- Obras em execução: Coletor Tronco Cidade Nova e Sistema de Esgotamento Sanitário de Alcântara.
- Obras em processo licitatório: Baixada Fluminense – Lote 1 – Caxias Leste, Baixada Fluminense – Lote 2 – Caxias Oeste; Baixada Fluminense – Lote 3 – Rio de Janeiro – Irajá; Diagnóstico e Limpeza do Sistema de Esgotamento Sanitário de Cidade Nova.

De acordo com os dados do portal de transparência do PSAM, até o exercício de 2017 as obras estão com um avanço médio de 30% em sua execução.

Os demais municípios do entorno que não possuem Plano de Saneamento Básico (Mesquita, Belford Roxo, Duque de Caxias e Nilópolis) foram beneficiados pelo PSAM através de estudos regionais, que iniciaram em agosto de 2012 e finalizaram em março/2014. Este projeto foi classificado pela natureza de despesa: Estudos e Projetos, consumindo o total de R\$ 866.208,03, ou seja 7, 63% do orçamento de 2013.

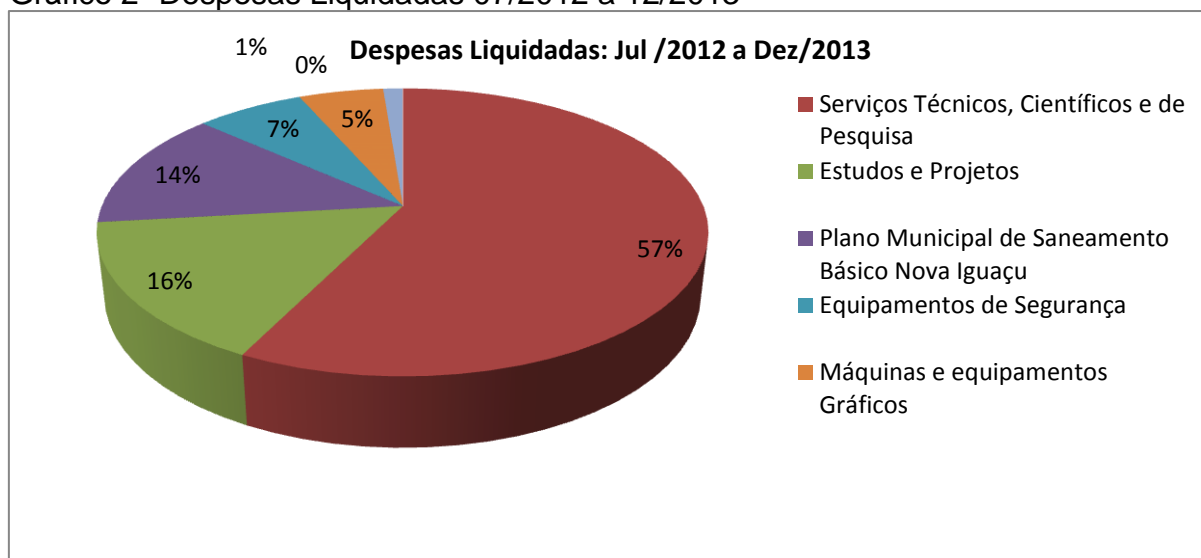
- 2-Apoio a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (água e esgoto) para Nova Iguaçu (julho-2012 a dezembro-2013)

Quadro 8- Execução Orçamentária 07/2012 a 12/2013

Execução Orçamentária da Despesa- 07/2012 a 12/2013	VALORES LIQUIDADOS
Plano Municipal de Saneamento Básico Nova Iguaçu	R\$ 733.443,80
Serviços Técnicos, Científicos e de Pesquisa	R\$ 3.754.258,26
Diárias no País	R\$ 5.881,50
Serviços de Consultoria	R\$ 13.923.274,31
Passagens e Despesas com Locomoção	R\$ 52.170,83
Despesas Miúdas de Pronto Pagamento	R\$ 9.945,38
Fins Técnicos, Educativos, Culturais e Sociais	R\$ 17.386,70
Bolsas de Estudo ou Aperfeiçoamento	R\$ 5.200,00
Aquisição de Software	R\$ 26.903,00
Recolhimento ao INSS	R\$ 95.749,81
Armamentos	R\$ 374242,78
Máquinas e equipamentos Gráficos	R\$ 277.944,69
Equipamentos e Materiais de Processamento de Dados	R\$ 7.137,00
Equipamento de Proteção, Segurança e Socorro.	R\$ 6.616,05
Estudos e Projetos	R\$ 866.208,03
TOTAL	R\$ 19.422.918,34

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais do Estado do RJ- SIG
Adaptado do Demonstrativo da Execução Orçamentária da Despesa

Gráfico 2- Despesas Liquidadas 07/2012 a 12/2013



Fonte: Adaptado do Sistema de Administração financeira SIAFEM/RJ, 2013.

A elaboração do Plano de Saneamento de Nova Iguaçu consumiu cerca de 3,77% do orçamento total do período. O gráfico anterior demonstra a execução de acordo com a natureza da despesa. Ressalte-se que o maior gasto concentrou-se no serviço de Consultorias, correspondendo a 71,68 % do total.

A despesa que menos consumiu orçamento foi com Diárias e Passagens. De acordo com o gráfico verifica-se o pouco investimento em despesas de capital no período analisado.

A prestação de contas referente ao Plano Municipal do município de Nova Iguaçu encontra-se detalhada no Anexo A.

3.2 Análise da percepção dos atores sociais envolvidos na problemática.

Para verificar a concepção dos principais envolvidos com o projeto, foram aplicados questionários aos representantes da sociedade civil e realização de entrevistas com gestores de meio ambiente.

3.2.1 Aplicação dos questionários

Foram aplicados questionários aos representantes dos seis municípios contemplados, conforme tabela 07. Os questionários foram enviados via e-mail, para investigar a percepção dos representantes da população, nomeados como presidentes das associações de moradores.

Quadro 09- Relação das Associações de Moradores (continua)

Município	Nome da Associação de Moradores	Endereço
Cachoeira de Macacu	Associação de Moradores e Amigos de Boca do Mato	Ladeira do imperador- Boca do Mato s/n Telefone: 02 2745-1048

Quadro 09- Relação das Associações de Moradores (conclusão)

Município	Nome da Associação de Moradores	Endereço
Guapimirim	Associação de Moradores e Amigos do Parque Santa Eugênia	Rua Afonso Pena - Parque Santa Eugênia, Guapimirim (21) 4108-5233 / (21) 3633-1056
Magé	Associação de Moradores de Guia de Pacobaíba	Avenida do Imperador 4056 Mauá, Rio De Janeiro, Brasil Telefone: 3391-5670
Nova Iguaçu	Associação de Moradores de Mesquita	Rua Campo da Bica nº 7- Telefone: 02 2660-6577
Rio Bonito	Associação de Moradores de Boa Esperança	Rua Padre Alfredo da Purificação Pereira - Parque Andréa, s/n Lote 10 Telefone: 99540-1967
Tanguá	Associação de Moradores e amigos do Pinhão Tanguá	Rua N, S/N - QD 2 - Tanguá

Fonte: CORREGEDORIA GERAL DA JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO- Adaptado pela autora, 2017.

Para identificação das associações de moradores de cada município listados na tabela anterior, efetuou-se uma busca no portal da Corregedoria da Justiça do Estado do Rio de Janeiro. Nesta pesquisa foram identificados endereços e telefones para contato. Através destes dados foram identificados os contatos eletrônicos de cada presidente, que posteriormente receberam os questionários através de e-mail.

3.2.2 Análise das respostas dos questionários

O propósito da pesquisa é verificar a percepção dos atores sociais sobre o Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do entrono da Baía de Guanabara. Para tal, delimitou-se uma amostra composta por 18 participantes, entre eles secretários municipais de meio ambiente, representantes da sociedade civil e poder legislativo. Ressalte-se através da pesquisa em campo constatou-se que em Rio Bonito não há comissão representativa do meio ambiente no poder legislativo.

A seguir a tabela indicativa dos respondentes:

Quadro 10- Quantificação dos Respondentes

MUNICÍPIOS	TOTALS	ÓRGÃOS		
		PODER EXECUTIVO	PODER LEGISLATIVO	SOCIEDADE CIVIL
Cachoeira de Macacu	3	1	1	1
Guapimirim	3	1	1	1
Magé	3	1	1	1
Nova Iguaçu	3	1	1	1
Rio Bonito	2	1	0	1
Rio de Janeiro	1	1	0	0
Tanguá	3	1	1	1
Total	18	7	5	6

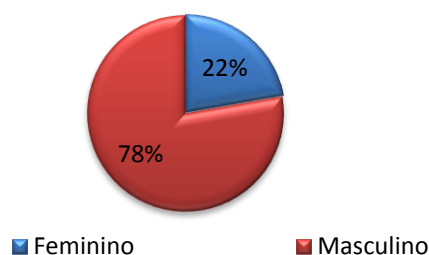
Fonte: A autora, 2017.

1ª Parte: Caracterização dos Respondentes

Foram coletados 18 questionários, respondidos no período entre abril e maio de 2017. O gráfico 3 apresenta o sexo dos respondentes. Verificou-se que % são do sexo feminino e % masculino:

Gráfico 3- Sexo dos respondentes

Sexo dos Entrevistados



Fonte: A autora, 2017

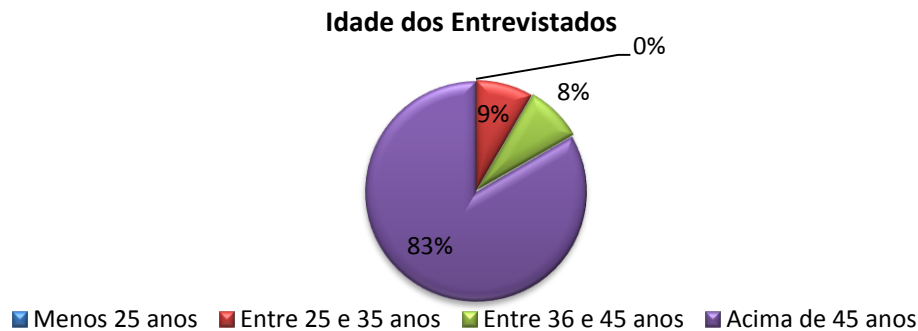
Tabela1 - Sexo

Sexo	Nº	%
Feminino	4	22,22%
Masculino	14	77,78%
Total	18	100,00%

Fonte:A autora, 2017

O gráfico 4 apresenta a idade dos entrevistados, em que é possível verificar que a maioria da amostra é formada por pessoas com faixa etária acima de 45 anos (83,3%).

Gráfico 4- Idade dos Entrevistados



Fonte: A autora, 2017.

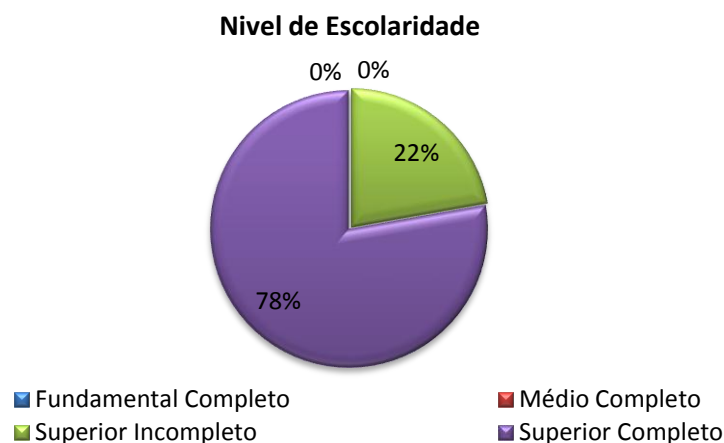
Tabela 2 - Faixa Etária

Idades	Nº	%
Menos de 25 anos	0	0,00%
Entre 25 e 35 anos	1	5,56%
Entre 36 e 45 anos	2	11,11%
Acima de 45 anos	15	83,33%
Total	18	100,00%

Fonte: A autora, 2017.

Em relação ao nível de escolaridade dos entrevistados, verificou-se que 66,67% concluíram o ensino superior, e o restante superior incompleto:

Gráfico 5- Nível de Escolaridade



Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

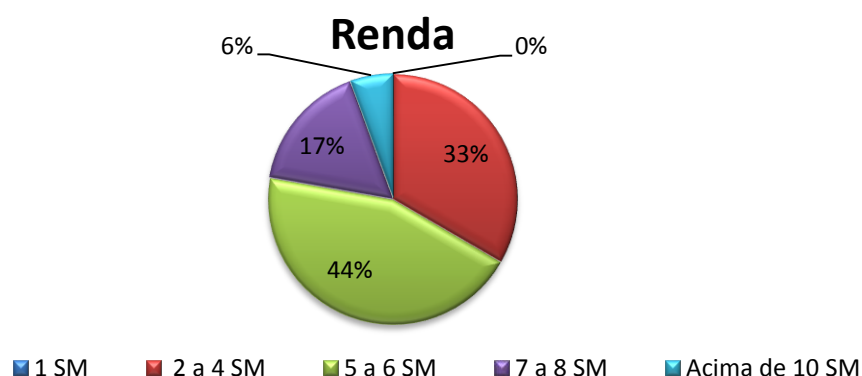
Tabela 3 - Nível de Escolaridade

Escolaridade	Nº	%
Fundamental Completo	0	0,00%
Médio Completo	0	0,00%
Superior Incompleto	4	22,22%
Superior Completo	14	77,78%
Total	18	100,00%

Fonte: A autora, 2017

Sobre a renda dos respondentes, nenhum declarou receber 1 SM, e a maioria da amostra, cerca de 45% informou que recebe de 5 a 6 SM, conforme gráfico a seguir:

Gráfico 6- Renda



Fonte: A autora, 2017

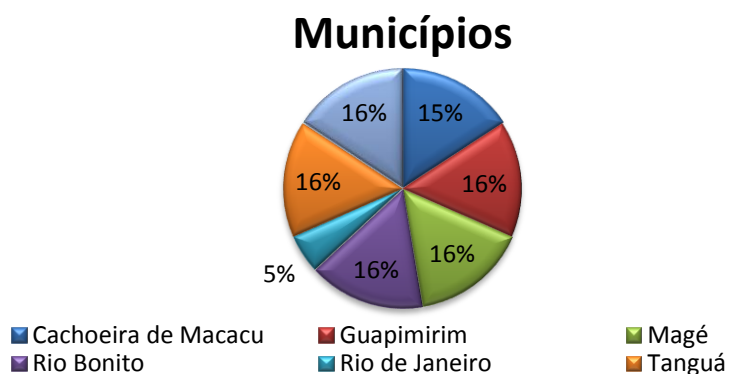
Tabela 4 -Renda

Renda	Nº	%
1 SM	0	0,00%
2 a 4 SM	6	33,33%
5 a 6 SM	8	44,44%
7 a 8 SM	3	16,67%
Acima de 10 SM	1	5,56%
Total	18	100,00%

Fonte: A autora, 2017.

Em relação ao município que residem, 15% representa Cachoeira de Macau, 16% Guapimirim, 16% Magé, 16% Nova Iguaçu, 16% Rio Bonito, 16% Tanguá e 5% Rio de Janeiro.

Gráfico 7- Municípios



Fonte: A autora, 2017.

Tabela 5 -Municípios

Municípios	Nº	%
Cachoeira de Macacu	3	15,79%
Guapimirim	3	15,79%
Magé	3	15,79%
Nova Iguaçu	3	15,79%
Rio Bonito	3	15,79%
Rio de Janeiro	1	5,26%
Tanguá	3	15,79%
Total	19	100,00%

Fonte: A autora, 2017

2ª Parte: Análise sobre a percepção dos atores sociais

Tabela 6- Percepção dos Respondentes (continua)

QUESTÕES	ESCALAS				
	CT	CP	NN	DP	DT
	5	4	3	2	1
1- As condições de saneamento básico em meu município são satisfatórias	0%	11%	0%	39%	50%
2- Considero a questão de saneamento uma propriedade política da atual administração do meu município	61%	22%	11%	6%	0%
3- A população da minha localidade tem acesso a água potável	22%	28%	6%	28%	17%
4- Os esgotos produzidos no município recebem destinação final adequada	0%	6%	6%	33%	56%

Tabela 6- Percepção dos Respondentes (conclusão)

QUESTÕES	ESCALAS				
	CT	CP	NN	DP	DT
	5	4	3	2	1
5- A coleta de lixo no município ocorre com regularidade	50%	28%	0%	22%	0%
6- É difícil a população local apresentar problemas de saúde relacionados à: Diarréia, cólera, leptospirose, amebíase, febre tifóide, febre amarela, infecções de pele, dengue, malária, hepatite A, entre outras.	11%	28%	0%	44%	17%
7- Já ocorreram em meu município projetos do governo para promover a educação ambiental da população através de aulas, palestras e seminários.	28%	61%	0%	11%	0%
8- A população busca a conservação e preservação do meio ambiente em que vivem	0%	6%	11%	61%	22%
9- Neste município não temos problemas com enchentes e alagamentos, pois há um sistema de drenagem eficiente.	0%	0%	6%	33%	61%
10- Identifico com facilidade as ações de melhorias realizadas no entorno na Baía de Guanabara	0%	6%	11%	44%	39%
11- O governo municipal vem executando obras de saneamento continuamente em minha cidade	28%	33%	11%	28%	0%
12- As águas da Baía de Guanabara ficam cada vez mais poluídas com o passar do tempo	6%	28%	6%	11%	50%
13- Os pescadores conseguem tirar seu sustento na exploração econômica da Baía de Guanabara	0%	28%	6%	39%	28%
14- As pessoas conseguem se banhar nas margens da Baía de Guanabara	0%	17%	6%	33%	44%

*CT= Concorda Totalmente / *CP= Concorda Parcialmente / *NN= Não concorda, nem Discorda / *DP= Discorda Parcialmente / *DT= Discorda Totalmente

Fonte: A autora, 2017.

A segunda parte do questionário trata de informações sobre saneamento ambiental dos municípios. A percepção dos respondentes foi verificada através da escala de likert, e a análise dos dados está organizada de acordo com a ordem das perguntas contidas nos questionários.

A percepção dos atores sociais é importante para melhor compreensão da efetividade da política pública ambiental analisada. Por meio dos questionários buscou-se verificar:

Características sobre o saneamento básico em cada município

Para verificar a percepção dos respondentes sobre este item foram utilizadas as questões de 01 a 14, conforme escala abaixo:

Quadro 11- Escala de Likert

Concordo totalmente CT	Concordo parcialmente CP	Não concordo nem discordo NN	Discordo parcialmente DP	Discordo totalmente DT
5	4	3	2	1

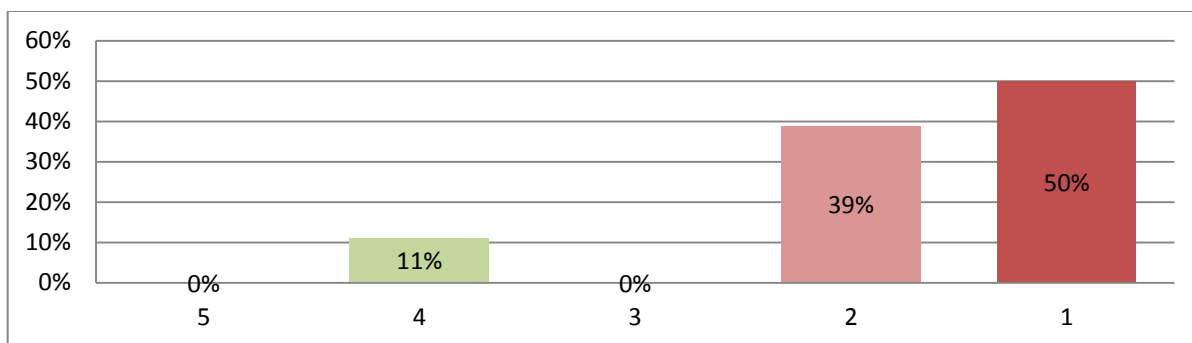
Fonte: A autora, 2017.

As questões foram elaboradas de acordo com os conceitos relacionados à matriz Swot, já discutida no referencial teórico e dividem-se em dois grupos: forças e oportunidades. As questões que representam aspectos de Força do programa são: 1, 2,3,4, 5,6,10 e 12.

Os gráficos a seguir demonstram a percepção conforme cada item:

Gráfico 8- Percepção sobre a questão N° 1

1- As condições de saneamento básico em meu município são satisfatórias

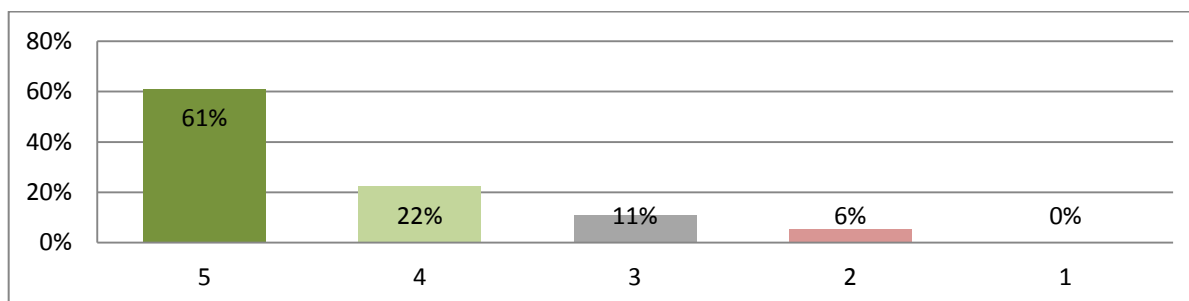


Fonte: A autora, 2017

Na primeira questão verificou-se que a maioria da amostra discorda que o saneamento é satisfatório no seu município, totalizando 89%, e aqueles que concordam representam 11% do total. Ou seja, de acordo com a percepção dos atores sociais, o Plano de Saneamento Básico ainda não trouxe benefícios significativos para os municípios.

2- Considero a questão de saneamento uma propriedade política da atual administração do meu município

Gráfico 9- Percepção sobre a questão Nº 2

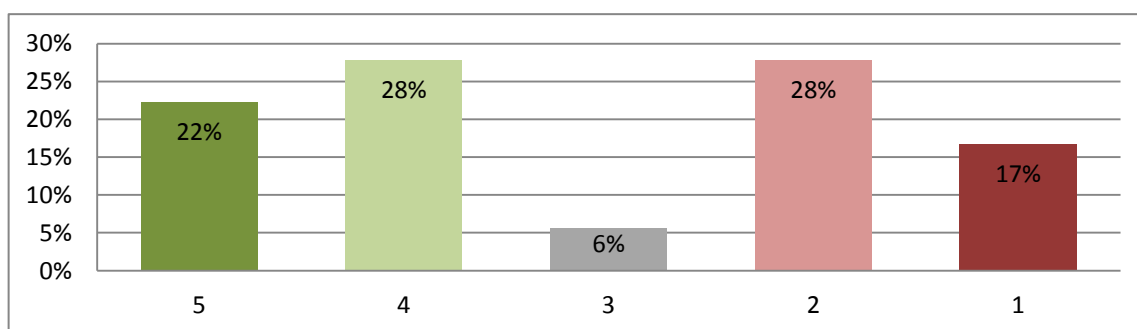


Fonte: A autora, 2017

Na segunda questão verificou-se que a maioria concorda que o saneamento é uma prioridade política da atual administração municipal, totalizando 82%, e apenas 6% discordou. Com esses dados é possível constatar a preocupação com o meio ambiente por parte dos governos, todavia embora seja uma das prioridades, os dados informam que as ações não trouxeram resultados expressivos.

3- A população da minha localidade tem acesso a água potável

Gráfico 10- Percepção sobre a questão Nº 3

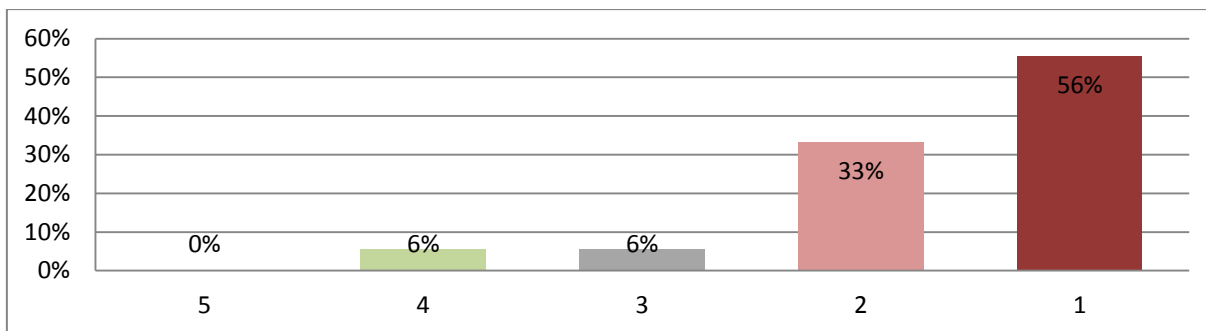


Fonte: A autora, 2017

Na terceira questão, verificou-se que 50% consideram que a população tem acesso a água potável, 45% discorda. Este é um fator relevante quando se trata de saneamento básico, sobre este a avaliação geral ficou dividida.

4- Os esgotos produzidos no município recebem destinação final adequada

Gráfico 11 – Percepção sobre a questão Nº 4

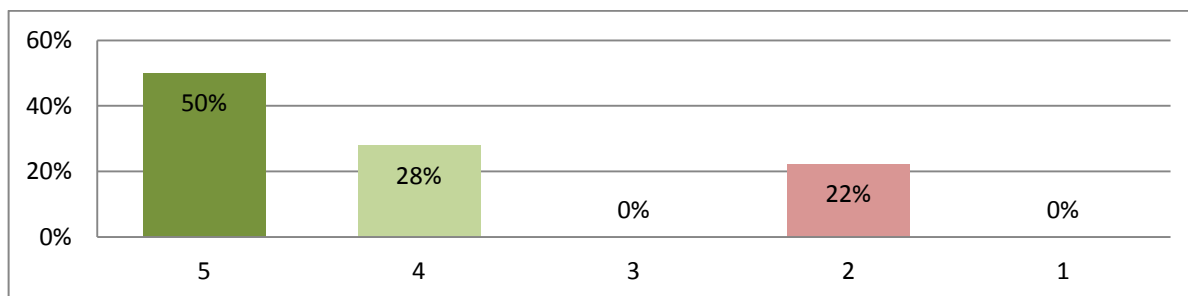


Fonte: A autora, 2017

Na quarta questão observou-se que 89% consideram que os esgotos produzidos não recebem destinação final adequada. Este fator deve ser melhorado, tendo em vista que a falta de tratamento adequado contribui com a poluição da Baía.

5- A coleta de lixo no município ocorre com regularidade

Gráfico 12 - Percepção sobre a questão Nº 5

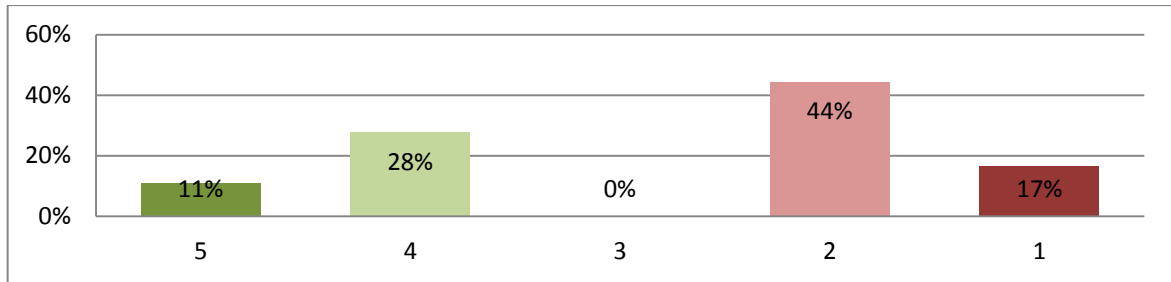


Fonte: A autora, 2017

Sobre a coleta de lixo, 75% da amostra concorda que a coleta de lixo ocorre com regularidade no município que representa. Esta questão representa um aspecto de força do programa, tendo em vista que sem a coleta de lixo regularmente a despoluição da Baía fica comprometida. Além da coleta de lixo, vale ressaltar a necessidade de tratamento e reciclagem do mesmo.

6-É difícil a população local apresentar problemas de saúde relacionados à: Diarréia, cólera, leptospirose, amebíase, febre tifoide, febre amarela, infecções de pele, dengue, malária, hepatite A, entre outras.

Gráfico 13- Percepção sobre a questão Nº 6

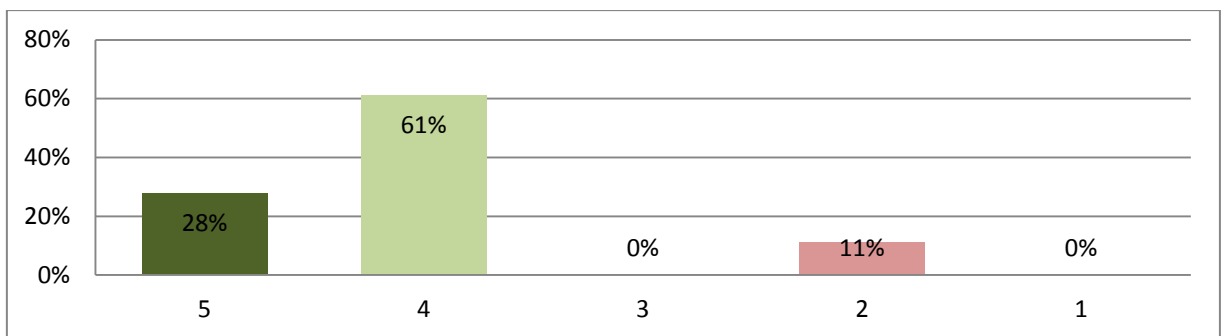


Fonte: A autora, 2017

Em relação aos problemas relacionados à saúde da população, 61% discorda que seja difícil apresentarem as doenças citadas na questão, 38% concordou. Este fator está relacionado aos gastos do governo com saúde, visto que quanto mais se investe em saneamento básico, através de políticas públicas eficazes, a saúde e qualidade de vida da população podem melhorar consideravelmente.

7- Já ocorreram em meu município projetos do governo para promover a educação ambiental da população através de aulas, palestras e seminários.

Gráfico 14- Percepção sobre a questão Nº 07

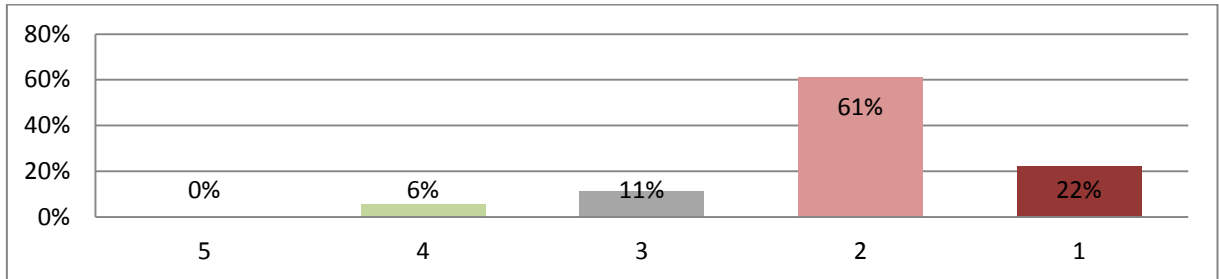


Fonte: A autora, 2017

De acordo com a questão 7, foi evidenciado que 83% da amostra concorda que já ocorreram eventos para promover a educação ambiental da população, e apenas 17%, discorda. Esta questão informa um ponto relacionado à oportunidade que a educação ambiental pode trazer para a gestão. A amostra informou que isto ocorre nos municípios.

8- A população busca a conservação e preservação do meio ambiente em que vivem

Gráfico 15- Percepção sobre a questão N° 08

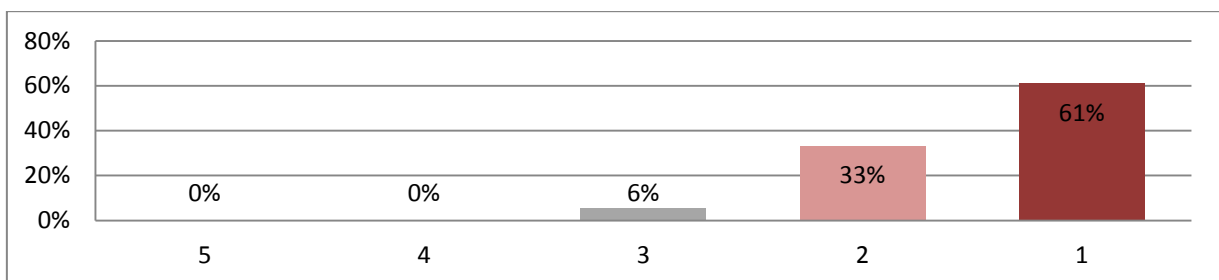


Fonte: A autora, 2017.

Sobre a preocupação da população com o meio ambiente, 83% discorda que a mesma busque formas de preservação e conservação, somente 6% concorda parcialmente. Esta questão representa uma ameaça, pois embora a população seja orientada sobre a importância de cuidado com o meio ambiente, é notório que a mesma não busca a preservação e conservação do meio em que vivem.

10- Neste município não temos problemas com enchentes e alagamentos, pois há um sistema de drenagem eficiente.

Gráfico 16- Percepção sobre a questão N° 10

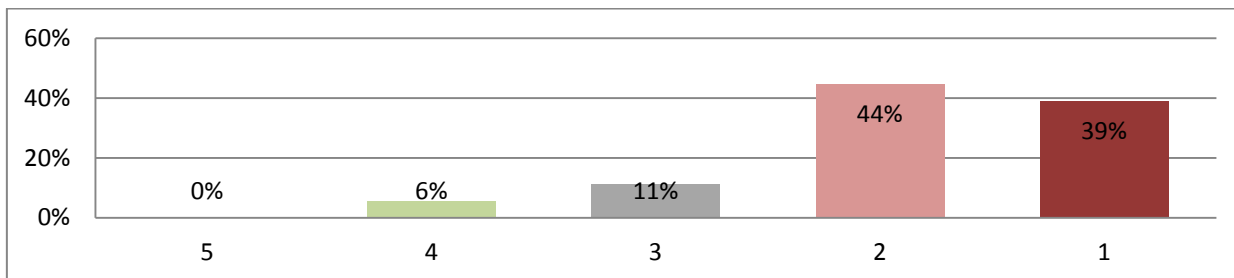


Fonte: A autora, 2017

No tocante aos problemas causados por enchentes e alagamentos quase toda amostra discordou, totalizando 94%. Isto significa que a maioria dos municípios tem problemas nesse sentido. Nota-se a necessidade dos governos investirem nessas questões, porém deve ser aliado a uma eficiente coleta de lixo e obras de saneamento básico.

11- Identifico com facilidade as ações de melhorias realizadas no entorno na Baía de Guanabara

Gráfico 17- Percepção sobre a questão Nº 11

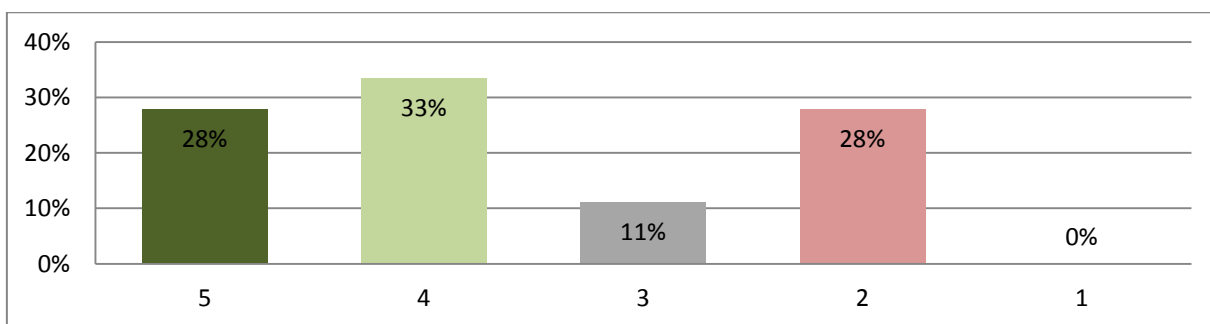


Fonte: A autora, 2017.

Nenhum entrevistado identifica com facilidade as ações de melhorias realizadas no entorno da Baía de Guanabara, totalizando 83%. Apenas 11% não souberam opinar. Isto significa que o Programa precisa avançar para atingir os objetivos propostos, a percepção indica sua fraqueza.

12- O governo municipal vem executando obras de saneamento continuamente em minha cidade

Gráfico 18- Percepção sobre a questão Nº 12



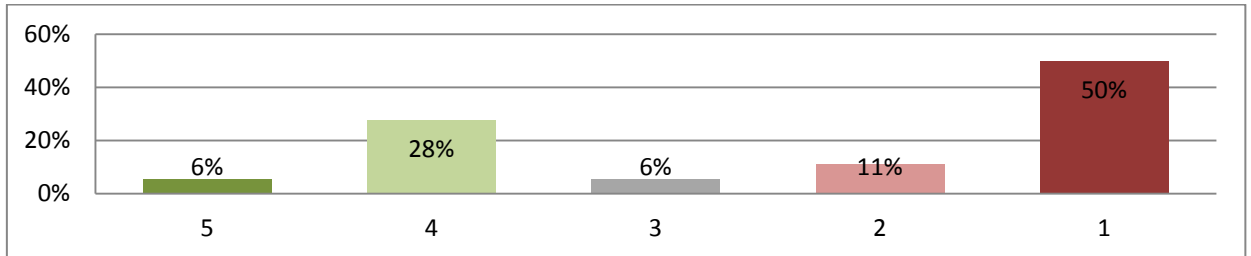
Fonte: A autora, 2017

Ao questionar sobre as obras de saneamento, 61% concorda que as obras vêm sendo executadas no município e 28% discorda. Embora as obras sejam executadas parcialmente, de acordo com a percepção dos entrevistados, os municípios ainda enfrentam problemas relacionados à falta de um saneamento básico eficiente.

O grupo de questões a seguir está relacionado às oportunidades da política pública de saneamento dos municípios do entorno da Baía de Guanabara:

13- As águas da Baía de Guanabara ficam cada vez mais poluídas com o passar do tempo

Gráfico 19- Percepção sobre a questão Nº 13

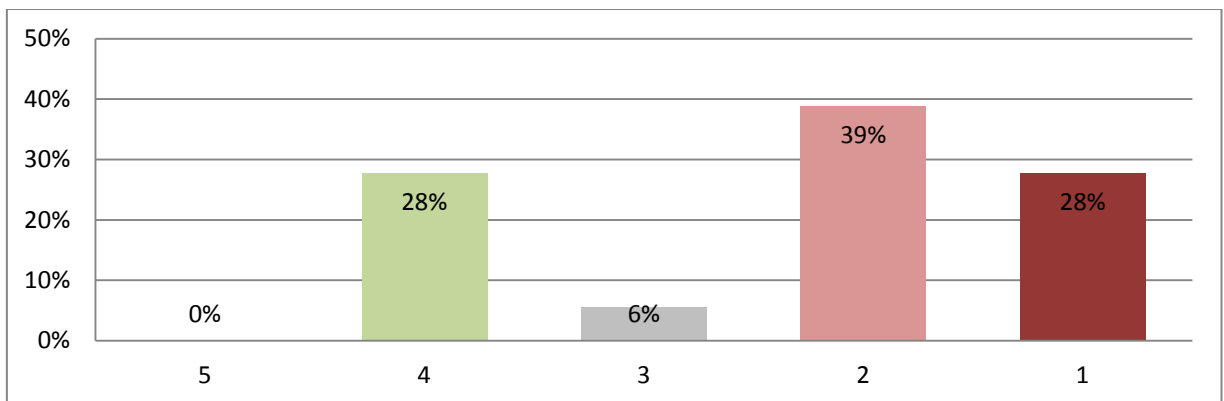


Fonte: A autora, 2017.

Sobre a poluição das águas da Baía de Guanabara, 61% discordam que com o passar dos anos as águas da Baía ficam mais limpas. Desta maneira a percepção dos atores sociais indica que somente através de um saneamento básico eficiente poderia haver melhorias significativas na qualidade das águas da Baía.

14- Os pescadores conseguem tirar seu sustento na exploração econômica da Baía de Guanabara

Gráfico 20- Percepção sobre a questão Nº 14

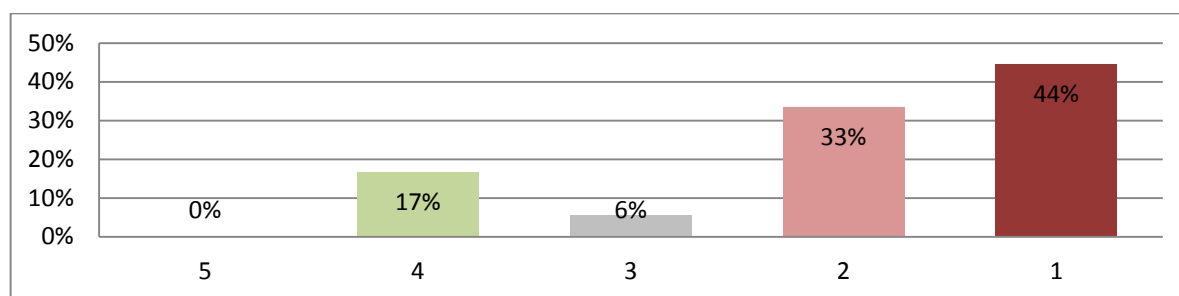


Fonte: A autora, 2017.

No que diz respeito à exploração econômica da Baía de Guanabara, 28% concordam e 67% discordam. Ou seja, apenas 28% afirma que ainda é possível explorar a Baía através da atividade pesqueira, todavia vale ressaltar que a poluição afeta a qualidade do alimento disponibilizado, podendo causar problemas de saúde para a população.

15-As pessoas conseguem se banhar nas margens da Baía de Guanabara

Gráfico 21- Percepção sobre a questão Nº 15



Fonte: A autora, 2017.

A última questão constatou que 77% discordam que as pessoas consigam se banhar nas margens da Baía de Guanabara, apenas 17% concordou parcialmente. Este representa uma das ameaças à poluição da Baía, e afeta diretamente na saúde da população.

3.3 Verificar a existência da efetividade da Política Pública

Na avaliação da efetividade utilizou-se um método que buscasse a relação entre os resultados aplicados e os atingidos, verificando se os investimentos que foram mobilizados produziram os efeitos desejados.

De acordo com o questionário aplicado foram selecionadas as questões que tratam diretamente sobre o benefício social alcançado, para medir a efetividade. Vejamos:

- 3ª Questão: A população da minha localidade tem acesso à água potável;
- 4ª Questão: Os esgotos produzidos no município recebem destinação final adequada.
- 5ª Questão: A coleta de lixo no município ocorre com regularidade.
- 09ª Questão: Neste município não temos problemas com enchentes e alagamentos, pois há um sistema de drenagem eficiente.
- 11ª Questão: O governo municipal vem executando obras de saneamento continuamente em minha cidade.
- 12ª Questão: As águas da Baía de Guanabara ficam cada vez mais poluídas com o passar do tempo.

- 13ª Questão: Os pescadores conseguem tirar seu sustento na exploração econômica da Baía de Guanabara.
- 14ª Questão: As pessoas conseguem se banhar nas margens da Baía de Guanabara.

Das 14 questões elaboradas, 08 tratavam da percepção dos benefícios sociais, estas foram a base para o cálculo do indicador de eficiência.

Tabela 7 - Avaliação da Percepção da Efetividade

QUESTÕES	CT %	CP %	RESULTADO	EFETIVIDADE*
3- A população tem acesso à água potável	28%	22%	50%	=50%, Efetivo
4- Os esgotos produzidos no município recebem destinação final adequada;	6%	0%	6%	<50%, Não efetivo
1- A coleta de lixo ocorre com regularidade	28%	50%	78%	>50%, efetivo
09- Neste município não temos problemas com enchentes e alagamentos, pois há um sistema de drenagem eficiente.	0%	0%	0%	<50%, Não efetivo
11- O governo municipal vem executando obras de saneamento continuamente em minha cidade	33%	28%	61%	>50%, efetivo
12- As águas da Baía de Guanabara ficam cada vez mais limpas com o passar do tempo	28%	6%	34%	<50%, Não efetivo
13- Os pescadores conseguem tirar seu sustento na exploração econômica da Baía de Guanabara.	0%	28%	2%	<50%, Não efetivo
14- As pessoas conseguem se banhar nas margens da Baía de Guanabara	17%	0%	17%	<50%, Não efetivo

*CP= Concordam Parcialmente / *CT=Concordam Totalmente

Fonte: A autora, 2017.

Considerou-se efetiva a questão que alcançou 50% ou mais de resultados somados de Concordo Totalmente e Concordo Parcialmente. Este indicador foi desenvolvido conforme metodologia desenvolvida por Santos (2010). No caso da interpretação da execução do Programa, considerou-se que a efetividade foi alcançada pelo resultado igual a 50% ou superior das questões que alcançaram individualmente seu grau de efetividade.

A questão que apresentou o maior percentual foi em relação à realização de projetos governamentais para promover a Educação Ambiental da população, com 89% daqueles que concordam.

Todavia, apenas 6% afirma que a população busca a conservação e preservação do meio ambiente em que vivem. Indicando uma grande preocupação do governo, e a falta da consciência de cada cidadão.

Em relação a discordância, verificou-se que 94% dos entrevistados não concordam que seu município possua um sistema eficiente de drenagem, minimizando os problemas com enchentes e alagamentos. É notória a necessidade de melhorias nas cidades.

As questões que tratam sobre as condições de saneamento básico e esgotos, resultaram no mesmo percentual. Constatou-se que 89% Discordam que o saneamento seja satisfatório, e que os esgotos recebem tratamento adequado.

Nenhum dos entrevistados identifica com facilidade as ações de melhorias realizadas no entorno da Baía, conforme análise das respostas, 83% afirmaram que não reconhecem as benfeitorias realizadas.

De acordo com a tabela14, constatou-se que apenas 2 questões, correspondendo a 25% da amostra total, indicam que o programa de saneamento básico atingiu o percentual de eficiência, as demais não foram efetivas.

De forma geral, verificou-se que o Plano de Saneamento Básico não atingiu a efetividade esperada, conforme a percepção da população da amostra.

3.4 Análise da Matriz SWOT - Entrevistas

Em atendimento ao objetivo de verificar a percepção dos atores sociais foram entrevistados todos os secretários de meio ambiente dos municípios atendidos pelo projeto, além do secretário do Estado do Rio de Janeiro.

Nesta etapa foram selecionados os secretários de meio ambiente para identificar os reflexos da execução do programa de saneamento ambiental nos municípios do entorno da Baía de Guanabara. As entrevistas serviram como base para elaboração da matriz Swot, através de indicação de quatro cenários: pontos fortes, fraquezas, ameaças e oportunidades.

O Programa de Saneamento Básico dos municípios no entorno da Baía-PSAM foi criado em 2011, através do Decreto Estadual Nº 42.931/2011, e seu objetivo principal consiste em contribuir para a ampliação do Saneamento Básico e conseqüentemente a despoluição da Baía.

Durante sua execução no PPA 2012-2015 foram criados os Planos de Saneamento Básico de seis municípios onde ocorreram as entrevistas.

Foram elaboradas cinco questões abertas sobre o Programa. A primeira questão foi relacionada à percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara. As questões 2 e 3 indagaram sobre os pontos fortes, fracos .

Através dos questionários e entrevistas foram definidos os pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças do Programa:

Pontos Fortes

Os pontos fortes do Programa foram definidos considerando o Ambiente Interno da Gestão. Com base nas entrevistas com os secretários municipais verificou-se que a maioria concorda que o programa é uma importante ferramenta de organização para melhoria do saneamento básico. De acordo com o Secretário de Nova Iguaçu:

“O programa é fundamental, visto que é um instrumento de planejamento de gestão e saneamento na baixada fluminense ou na grande região metropolitana do Estado. É uma ferramenta que as prefeituras devem se apropriar, a sua equipe técnica deve possuir um grupo de trabalho para avaliar através do seu PPA quanto de investimento precisaria ser executado em cada ano de governo. Ele é um norteador da política pública de saneamento. Deve ser trabalhado com uma referência através da participação social, que deve acompanhar as metas definidas.”

Verificou-se que para que o Programa atinja suas pré-estabelecidas no curto, médio e longo prazo é fundamental priorizar as ações voltadas à preservação Ambiental.

O Secretário do Estado do Rio de Janeiro afirmou que o Plano é um dos programas de maior relevância para o Governo do Estado, pois além de contribuir para a reversão da degradação ambiental da Baía de Guanabara, é o principal Programa em andamento na área de Saneamento Básico do Rio de Janeiro.

Com base nas entrevistas realizadas, foram definidos 5 pontos fortes do Programa de Saneamento Básico:

- Saneamento Básico eficiente
- Prioridade Política
- Água Potável
- Tratamento de Esgoto
- Coleta de Lixo

Pontos Fracos

Os pontos fracos do Programa foram evidenciados através da análise das dificuldades na implementação, relacionadas ao ambiente interno.

Todos os entrevistados citaram a insuficiência financeira como um dos pontos fracos do Programa, tendo em vista que sem orçamento não é possível executar as metas planejadas. A pouca participação social enfraquece o Programa, pois somente através de ações em conjunto com a sociedade serão atingidos os objetivos.

Sobre a fiscalização, constatou-se que representa um dos pontos fracos do programa. De acordo com o Secretário de Tanguá:

“As atribuições de fiscalização ficam complicadas para os municípios. O órgão estadual não fiscaliza rotineiramente, apenas por meio de denúncias. A prefeitura não tem condições de fiscalizar.”

A falta de equipe técnica foi mencionada como uma das fraquezas, o secretário de Nova Iguaçu entende que:

Existe fragilidade da administração pública pela falta de equipe técnica qualificada para desenvolver nas prefeituras os projetos a partir do programa. Se o governo deixa a cargo pra sua execução que passa a ser uma prestação de serviços e o governo acaba não se apropriando do conhecimento da informação e da tecnologia.

A descontinuidade da gestão enfraquece o programa, segundo o secretário municipal de Guapimirim: “De 2015 para 2016 trocaram 4 vezes de secretários, mudanças de equipes atrapalham na gestão.”

O secretário Estadual afirmou que esta problemática vem sendo discutida: “Estamos elaborando um modelo de governança de forma a evitar que os erros do passado não se repitam e a baía não fique mais à mercê da gestão de um período de governo”.

Desta maneira, foram listados 5 pontos que enfraquecem o Plano de Saneamento:

- Orçamento Insuficiente
- Pouca participação da sociedade
- Falta de Fiscalização
- Falta de Equipe Técnica
- Descontinuidade Administrativa

Oportunidades:

As oportunidades foram discutidas considerando a influência do Ambiente Externo. Verificou-se que o Saneamento Básico da Baía de Guanabara poderá

contribuir para o aumento do das oportunidades de emprego, além de incrementar a arrecadação, gerando orçamento para execução das Políticas Públicas. A Baía representa um polo econômico, principalmente pela atividade de pesca. O Secretário de Tanguá afirmou que: “Todo investimento nessa área vai dar oportunidade de empregos, para os pescadores principalmente, visto que a produção de peixes caiu bastante”.

Outra oportunidade discutida foi relacionada à participação popular e execução do controle social. De acordo com o secretário de Nova Iguaçu:

Os programas têm poucas audiências públicas que envolvessem a população, inclusive estudantes, associações de moradores, igrejas, para que a população pudesse compreender entender, participar, construir e depois fazer a gestão com o poder público, aí sim haveria o sucesso de um programa como o PSAM.

O Secretário de Tanguá acredita que a despoluição da Baía poderá influenciar positivamente em relação ao Turismo: “Pois a Baía é uma região muito bonita, porém pelo mau cheiro da Baía a atividade de turismo fica prejudicada”.

A maioria dos entrevistados citou a questão da saúde pública, considerando que os impactos positivos seriam positivos sob este aspecto.

Dessa maneira, foram listadas as oportunidades relacionadas à despoluição da Baía de Guanabara:

- Emprego
- Aumento da Arrecadação/ Orçamento
- Controle Social /Conscientização da população
- Lazer/ Turismo
- Melhorias na Saúde

Ameaças:

As ameaças representam asforças externas que influenciam negativamente o Programa de Governo. Uma questão muito citada foi relacionada ao crescimento urbano desordenado. O secretário de Magé afirmou que não adianta construir

Estações de Tratamentos sem acompanhar o crescimento populacional. Adicionalmente, o secretário de Guapimirim relatou que: “Uma das ameaças são os lixões próximos a Área de Proteção Ambiental de Guapimirim, influenciada pelo Crescimento desorganizado”.

A questão do tratamento adequado do lixo também representa uma ameaça. Conforme o secretário de Tanguá: “Temos a poluição industrial que prejudica a Baía. Não basta apenas controlar o lixo doméstico.”.

Outro fator preocupante é sobre o aumento da criminalidade. De acordo com o Secretário de Guapimirim:

O poder público tem dificuldades de fiscalizar estas localidades para fazer um trabalho de educação ambiental devido à questão da criminalidade, a fiscalização tem dificuldades, pois a equipe não é devidamente armada.

A crise Financeira foi citada como um fator de ameaça, visto que reflete no ambiente externo da Gestão. Sem investimentos, não é possível executar as ações planejadas.

Com base nas entrevistas realizadas, foram listados 5 fatores que configuram ameaças à execução da Política Pública:

- Crescimento Urbano
- Poluição Industrial
- Violência
- Gestão descentralizada
- Crise Econômica

Após a identificação dos pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades, realizou-se a análise da matriz Swot, a partir da correlação de todos os fatores listados.

Através da análise foi verificar a percepção dos atores sociais em cumprimento ao objetivo desta pesquisa: “Verificar a percepção dos atores sociais envolvidos na problemática”. Para tal foram relacionados os pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças, através do cruzamento entre o ambiente interno e o externo.

Quadro 12- Composição da MatrizSwot

ANÁLISE SWOT		
FATORES INTERNOS	Pontos Fortes	Pontos Fracos
	Saneamento Eficiente	Orçamento insuficiente
	Prioridade Política	Pouca participação da sociedade
	Água potável	Falta de Fiscalização
	Tratamento de Esgoto	Descontinuidade Administrativa
	Coleta de Lixo	Falta de Equipe Técnica
FATORES EXTERNOS	Oportunidades	Ameaças
	Emprego	Crescimento Desordenado
	Aumento na Arrecadação	Poluição Industrial
	Lazer e Turismo	Violência
	Conscientização Social	Crise Econômica
	Melhorias na saúde	Gestão Descentralizada

Fonte: A Autora, 2017.

A Tabela 16 buscou destacar a composição dos ambientes interno e externo observando o que foi evidenciado através das entrevistas e questionários.

A utilização da matriz SWOT é de grande destaque para a elaboração de planos e orçamentos públicos e torna evidente que geralmente os fatores que representam ameaças ou fraquezas podem ser transformados em forças ou oportunidades, atingindo os resultados de forma eficiente.

Quadro 13- Análise da Matriz Swot

MATRIZ SWOT

ASSUNTO:

Programa de Saneamento Ambiental - PSAM

Pergunta chave: Qual o impacto? Ex: Oport. X Força / Oport. X Fraqueza

Obs: Leitura conjuntural (momento atual)

		AMBIENTE EXTERNO								
		OPORTUNIDADES								
AMBIENTE INTERNO			Emprego	Aumento na Arrecadação	Lazer/ Turismo	Conscientização Social	Melhoria na Saúde	SUB TOTAL		
			FORÇAS	Saneamento Básico Eficiente	2	2	2	2	2	10
Prioridade Política	1	1		1	0	2	5			
Água Potável	1	0		2	2	2	7			
Tratamento de Esgoto	2	1		1	2	2	8			
Coleta de Lixo	2	1		2	2	2	9			
SUB TOTAL		8		4	7	6	8	39		
FRAQUEZAS	Orçamento Insuficiente	2	2	2	0	2	8			
	Pouca participação da sociedade	0	1	0	2	1	4			
	Falta de Fiscalização	1	2	1	2	0	6			
	Descontinuidade Administrativa	1	0	1	0	2	4			
	Falta de Equipe Técnica	2	2	2	1	2	9			
	SUB TOTAL		6	7	6	5	7	31		
		2	-3	1	1	1				

		AMEAÇAS								
		Crescimento desordenado	Polição Industrial	Violência	Crise Econômica	Gestão Descentralizada	SUB TOTAL			
		2	2	2	2	2	10		20	
		1	1	2	0	1	5		10	
		2	2	0	2	0	6		13	
		2	2	1	1	1	7			
		2	2	1	2	1	8		17	
		9	9	6	7	5	36		75	
		1	1	0	2	1	5		13	
		2	1	1	1	1	6		10	
		2	2	1	2	1	8		14	
		2	1	1	2	2	8			
		1	1	0	0	1	3		12	
		8	6	3	7	6	22		53	
		1	3	3	0	-1				

- 2 = IMPACTA MUITO
- 1 = IMPACTA POUCO
- 0 = INDIFERENTE

> # > OPORTUNIDADE

< # > AMEAÇA

Q1	Q2
30%	28%
Q3	Q4
24%	17%

Elaborado pela autora, 2017.

De acordo com o Gráfico 22 - Análise da Matriz Swot, foi possível verificar que as oportunidades combinadas com as forças, são maiores, representando 30% de todos os quadrantes. Enquanto as forças combinadas com as ameaças ficaram em segundo lugar, com 28%. Verificou-se ainda que as oportunidades tem maior pontuação do que a força, ou seja as forças são oportunas.

A matriz indicou que as ameaças quando comparadas as fraquezas são menores, o que representa um ponto positivo. Logo, a Política Pública deve prosseguir para buscar uma efetividade futura, já que possui oportunidades e forças.

Em último lugar ficaram as fraquezas e ameaças, com 18%. Este aspecto é favorável, pois embora o programa tenha fraquezas e ameaças, não superaram os outros fatores da matriz.

Conclui-se que o plano possui mais forças com oportunidades em relação as fraquezas com ameaças, que são inferiores. Desta maneira, o programa se justifica visto que não representa uma fraqueza com ameaça, mas sim uma oportunidade com força

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou identificar a percepção dos atores sociais a respeito da efetividade do Programa de Saneamento Básico da Baía de Guanabara, de acordo com 3 grupos: Poder Legislativo, Poder Executivo e Associações de moradores.

Através de parâmetros sobre efetividade, que foram definidos pelo Tribunal de contas da União e Santos (2010) no referencial teórico, efetuou-se análise das respostas obtidas pela aplicação de questionários e entrevistas. Constatou-se que no Plano Plurianual de Governo, que compreende o período de 2012 a 2015, o Programa de Saneamento não trouxe resultados significativos, logo, não atingiu a efetividade proposta.

Adicionalmente utilizou-se a Matriz de Swot para complementar o estudo da Política Pública. Foram definidos os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças do Plano de Saneamento. Através do cruzamento entre o ambiente interno e externo verificou-se que as forças quando combinadas com oportunidades sobressaíram na análise, representaram 30% de todos os cenários (que foi o maior percentual). Logo, conclui-se que apesar das fraquezas e ameaças o Plano pode ser aperfeiçoado e ter continuidade, para que futuramente atinja a efetividade esperada.

Desta maneira, o Plano de Saneamento Básico dos Municípios no entorno da Baía de Guanabara precisa avançar na sua execução, através de políticas ambientais de educação ambiental e sustentabilidade, deixando de ser apenas um instrumento legal para uma ferramenta que proporcione melhorias para a população de forma efetiva.

A Gestão Ambiental precisa ser priorizada pelos gestores públicos, uma vez que contribui diretamente para os outros setores; como saúde, emprego, turismo, entre outros.

Constatou-se a necessidade de uma participação popular mais ativa, principalmente em audiências públicas onde são discutidos os orçamentos futuros, tornando tais ações mais transparentes, visto que o controle social representa uma ferramenta importante neste processo.

Como estudo futuro sugere-se avaliar as mudanças de governo e sua relação com a continuidade das ações que envolvem o meio ambiente, nessa que é uma política pública essencial para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Emanuel. **Baía de Guanabara: descaso e resistência**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Mórula Editorial, 2016.

ANDRADE, Livia Costa; CURADO, Bento Alves Araújo Jayme Fleury; MELO, Diógenes Alves. **Educação ambiental e políticas de mobilidade e de saneamento na contemporaneidade: um desafio transdisciplinar**. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/teri/article/view/16952>>. Acesso em: 28 nov. 2016.

ÁVILA, Carlos Alberto de; BÄCHTOLD, Ciro; VIEIRA, Sérgio de Jesus. **Noções de Contabilidade Pública**. Curitiba: IFPR, 2011.

BAKER, M. J. **Administração de marketing**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

BEUREN, Ilse Maria (organizadora e colaboradora). **Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: teoria e Prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BITTENCOURT, Sávio. **Estudo mostra o potencial de ganhos econômicos do saneamento básico à sociedade e Municípios do entorno da Baía de Guanabara** Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudo-mostra-o-potencial-de-ganhos-economicos-do-saneamento-basico-a-sociedade-e-municipios-do-entorno-da-baia-de-guanabara>>. Acesso em: 10 set. 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 42.931, de 18 de abril de 2011**. Dispõe sobre o Programa de Saneamento Ambiental dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara (PSAM), cria, sem acréscimo de despesas, na estrutura administrativa do estado do Rio de Janeiro, a unidade executora do PSAM (UEPSAM), e dá outras providências. Diário Oficial, Rio de Janeiro, RJ, 18. Jun. 2011.

BRASIL. **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas** / organizadora Adriana Maria Magalhães de Moura. – Brasília: IPEA, 2016.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 5. ed. / Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. - São Paulo, SP: IBGC, 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Orçamento Federal. **Manual Técnico de Orçamento MTO**. Disponível em: <http://www.orcamentofederal.gov.br/informacoes-orcamentarias/manual-tecnico/mto_2015_1_edicao_-21-05-14.pdf/> Acesso em: 05 ago. 2016 Edição 2015. Brasília, 2014.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Manual de auditoria operacional** / Tribunal de Contas da União. – 3ª.ed. – Brasília : TCU, Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo, 2010. Disponível em: <portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId>. Acesso em: 29 set. 2016.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial Básico de Governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública** / Tribunal de Contas da União. Versão 2 - Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014.

BRASIL. **Plano Plurianual 2012-2015** (PPA 2012-2015) Disponível em: <<http://download.rj.gov.br/documentos/10112/780695/DLFE51468.pdf/PPAdeBolso20122015.pdf>> Acesso em 30 out. 2016.

BRASIL **Lei Federal nº. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm >. Acesso em: 05 nov. 2016.

BREDARIOL, Celso Simões. **Conflito ambiental e negociação**: para uma política local de meio ambiente. Orientador: Alessandra Magrini. Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001. Acesso em 22 out. 2016.

CARVALHO, Gardênia Maria Braga de. **Contabilidade ambiental**: Teoria e prática. 2 ed. Curitiba. Editora Juruá. 2012.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. **Planejamento estratégico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CRUZ, C. F., MARQUES, A. L., & FERREIRA, A. C. S. Informações ambientais na contabilidade pública: reconhecimento de sua importância para a sustentabilidade. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, Jul./Ago. 2009.

COSTA, Carlos Andrade. **Contabilidade ambiental mensuração, evidência e transparência**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uira. **Metodologia científica: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Axcel, 2004.

DAYCHOUW, Merhi. **40 Ferramentas e técnicas de gerenciamento**. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

DAYCHOUW, Merhi. **40 Ferramentas e técnicas de gerenciamento**. Brasport, 2007.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 23. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes da; CHAN, Betty Lilian. **Análise de dados: Modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável – inclui certificados de carbono**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Atlas; 2003.

FERRELL, O. C.; HARTLINE, M. D. **Estratégica de marketing**. Tradução: All Tasks; Marleine Cohen. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

FIGUEIREDO, Marcus e FIGUEIREDO, Argelina C. Avaliação política e avaliação de políticas: Um quadro de referência teórica, **Revista Fundação João Pinheiro**. 1986.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOODE, W.J.e HATT, P.K.**Métodos em pesquisa social**. 4.ed. São Paulo: Nacional, 1972.

INSTITUTO TRATA BRASIL. Benefícios econômicos da expansão do saneamento na Baía de Guanabara. São Paulo: ITB, 2014.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS. Página institucional. Disponível em: < <http://www.ifac.org/>> Acesso em: 16 Jul. 2016.

MARTINS, Marcos Amâncio P. **Gestão educacional: planejamento estratégico e marketing**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MARTINS, Paula. **Águas turvas, informações opacas: uma análise sobre a transparência dos programas de despoluição da Baía de Guanabara** / pesquisa e texto Carla Ramôa Chaves, Carlos Lucio Bittencourt. -- São Paulo : Artigo 19 Brasil, 2016.

MATIAS, José Pereira. **A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro**. Revista APGS: administração pública e gestão social, Viçosa, v. 2, n. 1, p. 110-135, jan./mar. 2010. Disponível em:<www.apgs.ufv.br/artigos/241_80.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2016.

MATIAS, José Pereira. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2002.

OLIVEIRA, R. C. F. **Gerenciamento de projetos e a aplicação da análise de valor agregado em grandes projetos**. Dissertação. São Paulo, 2003.

PARES, A; VALLE, B. A retomada do planejamento governamental no Brasil e seus desafios. in: GIACOMONI, J; PAGNUSSAT, J. L. **Planejamento e orçamento governamental**. Brasília: ENAP, p. 229-270, vol. 1, 2006.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento estratégico para organizações: públicas e privadas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

SANTOS, Waldir Jorge Ladeira. **Financiamento e investimento da educação nos Municípios de Duque de Caxias e de Nova Iguaçu RJ**: Avaliação da eficácia, da efetividade e da transparência das Políticas Públicas. 2010. Tese de doutorado (Políticas Públicas) Universidade Estadual do Estado do Rio de Janeiro- UERJ, 2010.

SILVEIRA, Henrique. SWOT. in: **Inteligência organizacional e competitiva**. Org. Kira Tarapanoff. Brasília. Ed. UNB, 2001.

SORRENTINO, Marcos. Educação ambiental como política pública. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>.> Acesso em: 16 dez.2016.

TEIXEIRA, L. G. A. Contabilidade ambiental: a busca da eco-eficiência. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 16., 2000, Goiânia. **Anais...** Goiânia: CBC, 2000.

UNESCO- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Lista do Patrimônio Mundial**. Disponível em: < <http://whc.unesco.org/en/list/1100>>. Acesso em 22 jan.2017.

VARGAS, Ricardo Viana. **Análise de valor agregado em projetos**. 5. ed. Brasport, 2011.

VIEIRA, Márcio Viveiros. **O programa de despoluição da Baía de Guanabara. Entraves institucionais e Impactos territoriais na Região Metropolitana do Rio de Janeiro**. 2009. Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VIOLA, Eduardo. **A globalização da política ambiental no Brasil**. Disponível em: <http://lasa.international.pitt.edu/LASA98/Viola.pdf>. Acesso em 10 fev. 2016.

APÊNDICE A- Entrevista com Secretários Municipais

ENTREVISTA

- 1) Qual a sua percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara?

- 2) Na sua opinião, quais são os pontos fortes e fracos do programa?

- 3) Quais seriam as ameaças e oportunidades da despoluição da Baía de Guanabara?

- 4) Ocorreram melhorias significativas em relação ao saneamento ambiental do município que representa?

- 5) Em quantos anos você estima a despoluição da Baía de Guanabara?

APÊNDICE B - Entrevista com o secretário Municipal de Meio Ambiente de Tanguá

Entrevista com o secretário Municipal de Meio Ambiente de Tanguá

Tanguá, 22 de março de 2017.

- 1) Qual a sua percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara?

A questão da despoluição no município tem se concentrado principalmente no tocante a coleta de lixo, que é efetiva em nosso município. O tratamento do lixo é feito por uma empresa especializada e tratado em uma cidade vizinha. Tanguá produz cerca de 450 toneladas de lixo por mês. Acho o programa perfeito, muito bem elaborado... Porém esbarramos com a questão financeira e nem todos os objetivos podem ser executados. O município de Tanguá tem uma receita própria muito baixa e depende de repasses estaduais e federais. Nosso território 30% área urbana e 70% rural, não tem arrecadação suficiente. O programa funcionaria muito bem se tivesse recursos suficientes para execução.

- 2) Em sua opinião, quais são os pontos fortes e fracos do programa? E Quais seriam as ameaças e oportunidades?

Pontos fortes: O ponto forte seria o tratamento e coleta do lixo doméstico, industrial. Ponto fraco: atribuições de fiscalização ficam complicadas para os municípios, o órgão estadual não fiscaliza rotineiramente, apenas por meio de denúncias. A prefeitura não tem condições de fiscalizar

Ameaças e oportunidades: Ameaças: Falta de controle do excesso de lixo na baía, além dos municípios do entorno, temos a poluição industrial que prejudica a Baía. Não basta apenas controlar o lixo doméstico. Oportunidades: Todo investimento nessa área vai dar oportunidade de empregos, para os pescadores principalmente, visto que a produção de peixes caiu bastante. Turismo, pois a Baía é uma região muito bonita, porém pelo mau

cheiro da Baía a atividade de turismo fica prejudicada.

- 3) Ocorreram melhorias? Sim, através do Plano de Saneamento foram organizados os processos. Cite uma melhoria: Programa de coleta de lixo foi a melhoria mais significativa, a população vê essa melhoria.
- 4) Em quantos anos você estima a despoluição da Baía de Guanabara?

Imagino que nos próximos 10 anos, se não ocorrer um novo fracasso. Financeiro. Se os recursos forem bem aplicados e fiscalizados.

APÊNDICE C - Entrevista com o secretário Municipal de Meio Ambiente de Nova Iguaçu

Entrevista com o secretário Municipal de Meio Ambiente de Nova Iguaçu Nova Iguaçu, 23 de março de 2017.

- 1) Qual a sua percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara?

Sou Subsecretário de Nova Iguaçu e ambientalista há 27 anos na baixada fluminense. Primeiramente, o programa é fundamental, visto que é um instrumento de planejamento de gestão e saneamento na baixada fluminense ou na grande região metropolitana do Estado. É uma ferramenta que as prefeituras devem se apropriar, a sua equipe técnica deve possuir um grupo de trabalho para avaliar através do seu PPA quanto de investimento precisaria ser executado em cada ano de governo. Ele é um norteador da política pública de saneamento. Deve ser trabalhado com uma referência através da participação social, que deve acompanhar as metas definidas. Não adianta o trabalho técnico sem a cooperação da população.

- 2) Na sua opinião, quais são os pontos fortes e fracos do programa?

Pontos fortes e fracos? Fragilidade da administração pública pela falta de equipe técnica qualificada para desenvolver nas prefeituras os projetos a partir do programa. Se o governo deixa a cargo pra sua execução que passa a ser uma prestação de serviços e o governo acaba não se apropriando do conhecimento da informação e da tecnologia. E também as ferramentas para monitorar e acompanhar o processo. O mapeamento deveria ser digital, para que fosse possível acompanhar todas as ligações, troncos e estações de tratamento, quantidade de população atendida, de forma pública para que todos tivessem pleno acesso. Fragilidade consiste na falta de infraestrutura, da equipe técnica qualificada e de visão de longo prazo precisa, em relação aos investimentos necessários. Na parte externa da sociedade a fragilidade é a falta de informação. Os programas tem poucas audiências públicas que

envolvessem a população, inclusive estudantes, associações de moradores, igrejas para que a população pudesse compreender, entender, participar, construir e depois fazer a gestão com o poder público, aí sim haveria o sucesso de um programa como o PSAM. Ponto forte: produto é um ponto forte, apesar das críticas pela pouca participação popular. É um bom instrumento de organização espacial.

- 3) Quais seriam as ameaças e oportunidades da despoluição da Baía de Guanabara? Ameaças: falta de instrumentos técnicos nas prefeituras, que não dispõem de corpo técnico qualificado, servidores concursados, ferramentas tecnológicas, recursos para investimentos. Em relação ao ambiente externo? Rios contaminados com esgoto industrial e doméstico, resíduos sólidos espelho d'água assoreado, geram problemas de saúde, encerramento da produção pesqueira. Ecoturismo, educação ambiental, pesca turismo, preservação dos mangues, cadeia produtiva.
- 4) Ocorreram melhorias significativas em relação ao saneamento ambiental do município que representa? Nenhuma no meu município e nenhum outro, na verdade temos o PSAM em papel/CD, porém é um programa de prateleira. Se as prefeituras não tem equipe técnica pra definir programas projetos e investimentos, não é possível atingir resultados. Em Nova Iguaçu está sendo criada a comissão técnica para avaliar a execução do programa. A partir da análise do PSAM serão verificado as prioridades a serem executadas nos próximos 4 anos, estabelecendo metas e acompanhando os resultados, é uma vontade política da atual gestão, que pode não ser de um futuro governante. Se a meta é 100% em 4 anos, vamos alcançar apenas 10%, devido aos poucos recursos disponíveis.
- 5) Em quantos anos você estima a despoluição da Baía de Guanabara?
Tenho 27 anos como ambientalista, há 27 anos se fala nessa problemática. É difícil estipular um prazo com a atual visão política de governo. O Governo Federal não assume sua responsabilidade sobre a Baía. De quem é a governança da Baía? Não tem governança, todos gritam, todos reclamam e todos poluem. Cada ente tem seu papel de gestão e é importante a participação ativa do federal. Daqui a 100 anos talvez.

APÊNDICE D - Entrevista com o Secretário Municipal de Meio ambiente de Magé.**Entrevista com o Secretário Municipal de Meio ambiente de Magé.****Magé, 10 de abril de 2017.**

1) Qual a sua percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara?

Percepção sobre o Plano: Foi um plano para cumprir tabela, o plano já não era completo. Quando se fala em saneamento, temos quatro componentes: água, esgoto, lixo e drenagem urbana. Os municípios mais pobres do lado leste só receberam dois componentes água e esgoto, por conta das olimpíadas, na teoria. Parte do dinheiro veio do comitê de Bacias. O plano não atende a política de saneamento básico. A questão do gerenciamento integrado dos resíduos é complexa. Um dos rios Estrela que também é foz da Baía gerou mais de 100 mil toneladas de lixo. O PSAM era muito mais abrangente, porém é um plano de gaveta, pois não há recursos para implementar as medidas. 99% do que foi descrito no plano é competência da CEDAE que nada fez. Nossa estação de tratamento não está operando. Somando-se a crise financeira fica mais complicado. São 6 distritos, como se fossem ilhas. Nossa geografia nos impede de construir represas. Então devemos partir para soluções individuais. 39% apenas tem acesso à água encanada, a outra parte utiliza por captação subterrânea, tudo isso prejudica o desenvolvimento do município, pois as empresas não poderiam se instalar nessas condições. Na primeira reunião que tivemos com a empresa contratada diversos pontos não foram considerados. Não adianta construir ETES sem acompanhar o crescimento populacional. Isso reflete na saúde dessa população. Fizemos seminários no município, para mostrar a população sobre o PSAM além de falar sobre tecnologias mais baratas para serem utilizadas.

2) Na sua opinião, quais são os pontos fortes e fracos do programa?

Pontos fortes: Sensação de que a determinação legal foi cumprida. Nada foi colocado em prática, o curto prazo já termina nesse ano e nada foi feito.

3) Quais seriam as ameaças e oportunidades da despoluição da Baía de Guanabara?

Oportunidades e ameaças: mais emprego, geração de renda, saúde, turismo. Ameaças: a própria natureza reage à despoluição.

4) Ocorreram melhorias significativas em relação ao saneamento ambiental do Município que representa?

Não tiveram melhorias significativas em nosso município. Já estamos entrando na revisão do plano, incluindo o gerenciamento dos resíduos sólidos, Sem o plano não temos acesso a verba federal. Mesmo com os planos em vigor continuam sem acesso a verba federal. A crise financeira impacta totalmente. Ministério Público, INEA cobram ações.

5) Em quantos anos você estima a despoluição da Baía de Guanabara?

Nunca será despoluída. Muitas ETES foram construídas, mas não junto com os troncos coletores. O PDBG foi uma colcha de retalhos, diversas empresas selecionadas e cada uma responsável por uma parte da execução. A academia produz excelentes materiais científicos que não são considerados. Pode até tirar a matéria orgânica, mas a natureza vai responder então é preciso fazer este controle.

APÊNDICE E - Entrevista com o Secretário Municipal de Meio ambiente de Guapimirim

Entrevista com o Secretário Municipal de Meio ambiente de Guapimirim Guapimirim, 27 de abril de 2017.

- 1) Qual a sua percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara?

Percepção: Se todos os municípios tivessem implementado teria dado resultado positivo, porém os municípios não conseguiram executar. Já é necessário uma atualização do mesmo. Temos equipe técnica, porém é preciso um acordo para iniciar sua execução. Depende da atualização para implementação do mesmo.

- 2) Na sua opinião, quais são os pontos fortes e fracos do programa?

Pontos fortes e fracos: Estrutura da rede de coleta de lixo, através do mapeamento da cidade. Refazer o plano trazendo para a realidade atual. As ações de curto meio e longo prazo ainda não ocorreram. De 2015 para 2016 trocaram 4 vezes de secretários, mudanças de equipes atrapalham na gestão.

- 3) Quais seriam as ameaças e oportunidades da despoluição da Baía de Guanabara?

Ameaças e oportunidades: uma das ameaças são os lixões próximos a APA Guapimirim. Crescimento desorganizado. O poder público tem dificuldades de fiscalizar estas localidades para fazer um trabalho de educação ambiental devido a questão da criminalidade, a fiscalização tem dificuldades, pois a equipe não é devidamente armada. Somando a crise financeira do estado. Alto índice de criminalidade. Próximo a apa há criações de porcos, lixões. Oportunidades: para flora e fauna seria muito importante, começando pela despoluição do rio de cachoeira de Macacu. O único rio despoluído é o de

Guapimirim. Impactos positivos na principalmente na saúde pública. Guapimirim é um município limítrofe logo os municípios vizinhos impactam em nossa região. Tudo depende da contrapartida financeira. Exemplo de redução de problemas relacionados a dengue.

- 4) Ocorreram melhorias significativas em relação ao saneamento ambiental do município que representa?

Melhorias? A fiscalização ambiental melhorou bastante após a criação do PSAM. Tais melhorias contribuem para o ICMS verde.

- 5) Em quantos anos você estima a despoluição da Baía de Guanabara?

30 anos no mínimo, do jeito que está, porém depende muito da contrapartida dos outros órgãos relacionados. Depende de vontades políticas, crise financeira. Teve uma melhora, alguns golfinhos voltaram a aparecer, mas há muito há ser feito.

APÊNDICE F - Entrevista com o Secretário Municipal de Meio ambiente de Cachoeiras de Macacu.

Entrevista com o Secretário Municipal de Meio ambiente de Cachoeiras de Macacu.

Cachoeiras de Macacu, 27 de abril de 2017.

- 1) Qual a sua percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara?

O PSAM foi feito de cima pra baixo, não foi o ideal. O ideal é que venha em conformidade. As ações deveriam ter sido discutidas antes de sua elaboração. O prefeito não tinha nem conhecimento sobre o programa. Está no papel e foi feito sobre dados do IBGE, que não correspondiam a realidade. A sua revisão provavelmente vai gastar o dobro do valor inicial.

- 2) Na sua opinião, quais são os pontos fortes e fracos do programa?

Ponto forte é a ideia de se fazer o programa. Não vimos nenhuma empresa executando, só vimos fotos, não vimos efetividade de fato. Não tem o suficiente pra dizer que é um plano robusto.

- 3) Quais seriam as ameaças e oportunidades da despoluição da Baía de Guanabara?

Já foi gasto muito dinheiro. O Japão já contribuiu bastante. O exemplo que podemos dar dentro de nossa casa, limpamos de cima pra baixo certo? É como se a Baía fosse o chão. Sempre começam de baixo pra cima, pra despoluir a Baía. Só funcionaria se a limpeza efetiva ocorresse de cima pra baixo. Os problemas de saúde são invisíveis, mas indo aos postos de saúde verificamos. Com certeza a maioria das viroses estão ligadas a poluição da Baía. A população também contribui para a poluição. Um fato importante sobre a qualidade da água é em relação a sua distribuição feita em

tubulações com chumbo, que é uma substância altamente cancerígena.

Somos o maior produtor de água da Baía de Guanabara. O ônus não é apenas de Cachoeira somos o maior produtor de água doce para a Baía, e o maior consumo não vem do Estado, a água produzida aqui vai pra SP por exemplo. Isso não é visto, inclusive porque quando os outros municípios do entrono vissem essa situação, deveriam se preocupar em contribuir para a melhoria conjunta. A CEDAE também não investe.

- 4) Ocorreram melhorias significativas em relação ao saneamento ambiental do município que representa?

Nosso trabalho melhorou, porém não devido ao PSAM ter sido criado. A questão ambiental passou a ser uma prioridade nos governos recentes. Nos últimos casos de dengue Cachoeira de Macacu ficou La embaixo das estatísticas. Aqui fazemos a coleta seletiva e funciona muito bem. Com relação ao PSAM, podemos dizer que é um plano de gaveta. O saneamento melhorou sim, porém não em relação ao PSAM. O município foi destaque na mídia pelo trabalho de compostagem e tratamento de esgoto. Nosso município é líder do ICMS verde. Com a implantação da nova empresa que faz tratamento dos resíduos líquidos muita coisa melhorou com o tratamento de esgoto. A compostagem também funciona muito bem. Mais de 100 cachoeiras catalogadas, esta gestão está empenhada em cuidar do meio ambiente, visto que interfere diretamente na saúde pública.

- 5) Em quantos anos você estima a despoluição da Baía de Guanabara?

Se for feito de foram séria, acredito que em 5 anos. Pra mim foi uma vergonha prometer a despoluição nas olimpíadas. Se investir na despoluição dos rios que desembocam na baía, aí seria muito mais fácil. Não adianta limpar a Baía sem se preocupar com os rios que ficam ao redor. As obras estão paradas, a população continua poluindo. A questão da educação ambiental é crucial neste momento. Na atual gestão temos investido em educação ambiental. Apenas 5% do lixo é reaproveitado, isso é preocupante. Se for bem tratado dá pra reaproveitar.

APÊNDICE G - Entrevista com o Secretário Estadual de Meio ambiente do Rio de Janeiro

Entrevista com o Secretário Estadual de Meio ambiente do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, 24 de abril de 2017.

- 1) Qual a sua percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara?

O Programa de Saneamento dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara (PSAM) é, atualmente, um dos programas de maior relevância para o Governo do Estado do Rio de Janeiro, pois além de contribuir para a reversão da degradação ambiental da Baía de Guanabara, é o principal Programa em andamento na área de saneamento básico no Rio de Janeiro.

Além das obras de saneamento, temos duas frentes de trabalho voltadas para a retenção e o recolhimento do lixo flutuante na Baía de Guanabara. Por meio de barreiras instaladas de uma margem a outra nos principais rios que deságuam na Baía de Guanabara, os resíduos flutuantes são retidos, evitando que cheguem à Baía de Guanabara. Só em 2016, quase cinco mil toneladas de resíduos foram retidas pelas ecobarreiras e tiveram destinação ambientalmente adequada.

Outra frente de trabalho é a atuação de embarcações que, guiadas por um sistema de inteligência, recolhem o lixo flutuante do espelho d'água da baía.

- 2) Na sua opinião, quais são os pontos fortes e fracos do programa?

O Programa vai levar saneamento básico para duas regiões muito importantes do Rio de Janeiro: O primeiro trata-se do Sistema de Esgotamento Sanitário de Alcântara, em São Gonçalo, segundo município mais populoso do Estado do Rio de Janeiro, de acordo com o IBGE. O empreendimento, que compreende a construção da Estação de Tratamento de Esgoto, uma elevatória de grande porte e outras seis de médio porte, assentamento de 92 quilômetros de redes e seis quilômetros de coletores tronco, beneficiará 165

mil pessoas. Esta obra contribuirá para uma redução de 1.200 litros por segundo de esgoto lançado na Baía de Guanabara.

Outra importante obra é a construção do Coletor Tronco Cidade Nova que inclui a instalação de 4,2 quilômetros de coletor tronco para a captação do esgoto que atualmente é lançado diretamente no Canal do Mangue. Este coletor tronco captará o esgoto sanitário de parte da Cidade Nova, Centro, Catumbi, Rio Comprido, Estácio e Santa Teresa.

3) Quais seriam as ameaças e oportunidades da despoluição da Baía de Guanabara?

Estamos elaborando um modelo de governança de forma a evitar que os erros do passado não se repitam e a baía não fique mais à mercê da gestão de um período de governo. Para isso, diversos casos internacionais de sucesso de despoluição hidrográfica vêm sendo estudados como os das Baías de Chesapeake e de São Francisco (ambas nos EUA), do Rio Tâmisa (Inglaterra), da Baía de Sidney (Austrália), do Estuário do Tejo (Portugal) e dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (todos no Brasil) que têm em comum a participação da sociedade na governança das baías citadas.

Atualmente a Baía de Guanabara possui vários gestores e nenhum planejamento em comum visando a sua recuperação e preservação. A Secretaria de Estado do Ambiente cuida do controle industrial, a Cedae do esgoto, a Diretoria de Portos e Costas do fluxo de embarcações, a Marinha multa e fiscaliza quando há vazamento de óleo e 16 municípios no entorno cuidam do lixo. Há outros participantes, como aeroportos, Ibama, estaleiros, turistas, pescadores, ONGs e empresas diversas. É preciso que haja uma gestão única, participativa e é isso que estamos buscando.

Além do modelo de governança, estamos elaborando, em conjunto com a Universidade de Maryland e Universidades Locais o Plano de Recuperação da Baía de Guanabara.

O plano consistirá em um moderno sistema de informações que será disponibilizado sobre uma plataforma digital.

Em um grande painel será possível compartilhar as informações acerca da Baía de Guanabara, monitorar os principais indicadores e integrar todos

dados, além de garantir à sociedade o acompanhamento das mudanças na qualidade ambiental das águas. Desta forma, será possível saber onde estão as fontes de poluição e o que está sendo feito em termos de recuperação ambiental, entre outras informações.

- 4) Ocorreram melhorias significativas em relação ao saneamento ambiental do município (Estado) que representa?

Estamos trabalhando para atingir esse objetivo. Para isso, estamos apoiando os municípios fluminenses na elaboração de seus planos municipais de saneamento básico, pré-requisito para que as cidades possam ter acesso a recursos federais destinados ao saneamento básico, de acordo com a Lei Federal de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007).

Os planos traçam uma radiografia da situação atual de saneamento dos municípios e apresentam propostas de ações e metas para a universalização dos serviços de esgotamento sanitário, abastecimento de água, manejo de resíduos sólidos, drenagem das águas pluviais e limpeza urbana.

- 5) Em quantos anos você estima a despoluição da Baía de Guanabara?

O saneamento da Baía de Guanabara exige a implantação de redes de coleta e tratamento do esgoto sanitário e do descarte adequado do lixo de 15 municípios localizados em seu entorno, que drenam suas águas para a baía. Este é um projeto de longo prazo e que exige esforços integrados e investimentos da ordem de R\$ 20 bilhões nos próximos 30 anos.

APÊNDICE H - Entrevista com a Secretária Estadual de Meio ambiente de Rio Bonito.

Entrevista com a Secretária Estadual de Meio ambiente de Rio Bonito.

Rio Bonito, 04 de Maio de 2017.

- 1) Qual a sua percepção sobre o Programa de Saneamento Ambiental nos municípios do Entorno da Baía de Guanabara?

Acho que o plano é muito interessante a nível nacional. Acho que a ideia é muito boa, agora a execução está comprometida. Não é prioridade para o governo, na verdade isso não gera voto, fica embaixo da terra, são poucos os políticos que se preocupam. Tem que ter vontade política. Acho que o programa é bom, você discute com a comunidade, é um plano bom pra captar recursos. Não tem um incentivo real, o estado está falido. Faltam recursos!!

Falta uma política de implantação e execução, para que cada município possa somar. Quando se fala de esgoto, lixo, drenagem os problemas são inúmeros. Em tão é o PPF, política pública dos falidos, os municípios tem recursos pequenos, tem que se enxugar muita coisa. A CEDAE teria que melhorar os serviços de água e esgoto, falta fiscalização. Com a privatização a gestão acaba ficando mais parada sem saber que ações tomar.

Como fazer para que os municípios de fato tenham acesso aos recursos? O Rio Bonito corta a cidade, e quando vem a chuva a cidade tem inundação, leva lixo. A comunidade precisa de um trabalho de consciência, o próprio esgoto traz animais peçonhentos, ratos, baratas... Comprometendo a saúde da população. Teria que ter uma intervenção mais atuante do governo federal. A coleta em nosso município é quase 100, porem não é seletiva. Temos micros empresários que fazem coleta seletiva, e deixam apenas a parte orgânica. Cada um deve assumir sua responsabilidade, não apenas o governo. É uma fonte de renda também, gera emprego. Falta complementar a execução do PSAM.

- 2) Quais seriam as ameaças e oportunidades da despoluição da Baía de

Guanabara?

Vejo como exemplo a lagoa de Araruama, melhorou a parte de esportes, lá foi despoluída com um cinturão de esgoto. Hoje as pessoas entram na lagoa, melhorou muito. Penso que em quanto não tirar o esgoto da baía não será possível a sua despoluição. Quando fazemos o desassoreamento, acabamos inundando os municípios vizinhos. Em Tanguá foram construídas casas na faixa de rios, o que prejudica no período de grandes volumes de chuva. Acredito que em relação ao esporte, a parte turística, turismo contemplativo, Pode colocar peixes, Estão acabando com as nascentes, tem q cuidar disso.

- 3) Ocorreram melhorias significativas em relação ao saneamento ambiental do município que representa?

Não vejo nenhuma melhoria. Tínhamos uma usina de lixo aqui que funcionava, porém foi totalmente destruída. Hoje em dia o lixo vai para o aterro. Tudo que implantamos em 8 anos foi destruído em 4. Não vi melhorias, vi retrocessos. A usina dava emprego. Tem 4 anos desse fato, a usina foi fechada em 2013. Não encontramos autorizações para o encerramento da usina.

- 4) Em quantos anos você estima a despoluição da Baía de Guanabara?

Acho que a parte de saneamento depende da vontade política. A hora que o saneamento for prioridade será um processo rápido. Estimo talvez 100 anos, já tem mais de 20 anos do programa, falta educação ambiental também o povo não colabora como deveria. Dá pra aproveitar muita coisa do lixo. Porem a chave da despoluição é a vontade política.

ANEXO A- Prestação de Contas - Nova Iguaçu (continua)



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo nº: E07/013/57/2014

Data: 24/06/2014 fls. 92

Rubrica:

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO DO OBJETO

(Anexo I da Instrução Normativa AGE nº 24/2013)

Resolução Conjunta () Portaria (X) nº 36/11, 39/12, 62/13 Processo nº E07/000327/2011
 NC nº 2011NC00008, 2012NC00001, 2013NC00003
 Executante: Secretaria de Estado do Ambiente – SEA UG/Gestão: 240100 - SEA
 Período de Execução: 01/09/11 a 31/12/13
 Crédito Orçamentário Descentralizado: R\$ 733.433,80
 Valor Realizado: 733.433,80

O recurso financeiro transferido pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FUNDHRI, no montante de R\$ 733.443,80 (setecentos e trinta e três milhões, quatrocentos e quarenta e três reais e oitenta centavos) foi executado conforme previsto na Portaria Conjunta vigente, que teve por objeto a elaboração do Plano de Saneamento Básico - Água e Esgoto do Município de Nova Iguaçu.

OBJETO / META PREVISTOS	OBJETO / META EXECUTADOS
Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Nova Iguaçu	Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Nova Iguaçu elaborado – Água e Esgoto

OBSERVAÇÕES

Este relatório poderá abordar os seguintes temas:

- . Ações executadas para alcance das metas;
- . Repercussão na comunidade e público atingido;
- . Justificativa (caso o objeto não tenha sido atingido em sua totalidade).

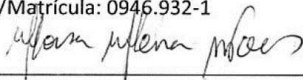
Relatar outros fatos que julgar necessário.

1 – A presente descentralização de recursos decorre da celebração de Termo de Cooperação Técnica nº 001/2011 entre o Governo do Estado do Rio de Janeiro, por meio da Secretaria de Estado do Ambiente, e o Município de Nova Iguaçu, objetivando o apoio do Estado ao Município para a elaboração do Plano municipal de saneamento básico.

2- A partir do Termo de Cooperação firmado com o Município, a SEA, por meio da UEPSAM, adotou os procedimentos licitatórios necessários à contratação de serviços técnicos profissionais especializados visando à elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico – Água e Esgoto - do Município de Nova Iguaçu. Como resultado do certame, foi contratada a empresa ENCIBRA S/A Estudos e Projetos de Engenharia, contrato nº 23/2012, de 24/7/2012, e respectivos aditivos (processo E-07/000327/2011), no valor de R\$ 733.443,80.

3 – Inicialmente, o serviço foi orçado em R\$ 807.732,40, tendo sido objeto da Portaria Conjunta INEA/SEA 36/2011, entretanto esses recursos não foram utilizados no exercício de 2011, porquanto o processo licitatório para contratação do serviço só foi concluído em 2012. No exercício de 2012, dos recursos descentralizados, no valor de R\$ 807.732,40, conforme Portaria Conjunta 39/2012, foram pagos R\$ 216.968,05, em função da data de início do contrato. Em 2013, consoante Portaria Conjunta 62/2013, foram descentralizados recursos no montante de R\$ 516.475,04, objetivando a continuidade

ANEXO A - Prestação de Contas - Nova Iguaçu (continuação)

<p>da elaboração do plano de Saneamento Básico Água e Esgoto complementando o valor de R\$ 733.443,80 contratado com a</p>	
<p>4- O apoio do estado ao município guarda estreita relação com a Política Nacional de Saneamento, Lei 11.445, promulgada em 2007, e seu Decreto Regulamentador 7.217/2010. Ambos os diplomas, são corroborados pelo Decreto Estadual 42.930 abril 2011, que criou o Pacto pelo Saneamento. De acordo com os ditames da política nacional, todos os municípios brasileiros devem elaborar e implementar seus Planos Municipais de Saneamento Básico - PMSB, contendo o planejamento do setor de saneamento, visando a universalização desses serviços e definindo-se metas a serem alcançadas nos curto, médio e longo prazos.</p>	
<p>5- O referido diploma estabelece também o conteúdo básico deste PMSB e a sua legitimação através da participação da população na elaboração do PMSB através de oficinas, seminários, conferencias e principalmente audiências públicas, evento final de aprovação do Plano junto a população do município. Após a aprovação do PMSB em audiência pública, este deve ser transformado em lei municipal ou decreto, e os orçamentos devem integrar a LOA municipal.</p>	
<p>6- A SEA, através do Programa PSAM (Programa de Saneamento Básico dos Municípios do entorno da Baía de Guanabara) promoveu ações para apoiar os 15 municípios situados na RHBG, na elaboração de seu Planos. Nesta ação foram rigorosamente observadas as diretrizes da Lei Nacional, tanto no que diz respeito ao conteúdo técnico do plano, com proposições de sistemas hidráulicos, logísticos, arranjos institucionais e financeiros, como no que diz respeito as atividades de controle social. Em todas as etapas de elaboração do PMSB, foram promovidos os debates com a sociedade civil organizada, órgãos técnicos e públicos, conselhos, fóruns, etc. Estes ocorreram através de oficinas e visita técnica, seminários, conferencia e audiência publica. Cabe registrar que todos os eventos de controle social promovidos tiveram muito boa frequência e participação proativa dos atores sociais com propostas e sugestões de melhorias dos serviços de saneamento básico.</p>	
<p>7- Todos os materiais produzidos ao longo do processo de planejamento ficaram e estão disponíveis ao acesso do grande público através de blog e no site da SEA. (WWW.pmsbguanabara.worspress.com e WWW.psam.maps.arcgis.com). Podem ser acessados todos os relatórios, apresentações feitas nas audiências, documentação fotográfica dos eventos, a lei municipal que aprova o PMSB etc. Dessa forma, o objeto da descentralização dos recursos à SEA, de que trata a presente Prestação de Contas, foi fielmente cumprido.</p>	
<p>8- Para dar continuidade ao processo de estruturação do setor de saneamento na Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (RHBG), a SEA, no âmbito do Programa PSAM, promoverá um ciclo de capacitação para gestores municipais, com o intuito de fortalecer a implementação do PMSB visando o cumprimento das metas nele estabelecidas.</p>	
<p>Desta forma, declaro que o objeto proposto em referência:</p> <p>(X) foi fielmente cumprido () não foi fielmente cumprido</p>	
Local/UF: Rio de Janeiro	Data: 30 de junho de 2014
<p>Unidade Executora:</p> <p>Nome (servidor que acompanhou a execução do objeto): Eloisa Elena Torres Cargo: Coordenadora Políticas Municipais de Saneamento ID Funcional/Matrícula: 0946.932-1 Assinatura : </p>	

SANEAMENTO BÁSICO ESTADUAL
Processo nº E- 071 013/87 14
Data: 24/06/14 Fls. 93
Rubrica: _____

ANEXO A - Prestação de Contas - Nova Iguaçu (conclusão)



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE AMBIENTE
<UNIDADE ADMINISTRATIVA>

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo nº: E-07/013/57/2014

Data: 24/06/2014 fls. 94

Rubrica: *wp***RELATÓRIO DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRA**

(Anexo II da Instrução Normativa AGE nº 24/2013)

EXECUTANTE	RESOLUÇÃO CONJUNTA/PORTARIA Nº		PERÍODO DE EXECUÇÃO	
Secretaria de Estado de Ambiente - SEA	nº: 36/11, 39/12, 62/13		DE 01/09/11 A 31/12/13	
TIPO DE RELATÓRIO:	TRIMESTRAL		FINAL	
META / PRODUTO / MEDIÇÃO	FÍSICO		FINANCEIRO	
	Unid.	No Período	No Período	
	Qtde. Prog.	Qtde. Exec.	Total (Em R\$) Prog.	Total (Em R\$) Exec.
Etapa 01 - Relatório R1 - Apresentação do Plano de trabalho e Metodologia para Viabilizar o Controle Social do Plano; Relatório R2 - Caracterização do Município, Indicadores e Estudo populacional;	R1/R2	R1/R2	R\$ 127.602,60	R1 - 63.801,30 R2 - 63.801,30
Etapa 02 - Relatório R3 - Identificação e Avaliação dos Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiros; Relatório R4 - Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário; Relatório R5 - Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Drenagem e de Manejo de Resíduos Sólidos;	R3/R4/R5	R3/R4/R5	R\$ 174.632,10	R3 - 17.463,21 RP4 - 52.389,63 R4 - 0 R5 - 0
Etapa 03 - Relatório R6 - Prognósticos de Melhorias, Modernização e Ampliações nos Sistemas Existentes de Abastecimento de Água; Relatório R7 - Prognósticos de Melhorias, Modernização e Ampliações nos Sistemas Existentes de Esgotamento Sanitário; Relatório R8 - Proposição de Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiros;	R6/R7/R8	R6/R7/R8	R\$ 195.126,10	R6 - 0 R7 - 0 RP8 - 19.512,61 R8 - 0
Etapa 04 - Relatório R9 - Proposições para o Sistema de Informações Geográficas - SIG; Relatório R10 - Relatório Final Consolidado	R9/R10	R9/R10	R\$ 111.926,10	R9 - 0 R10 - 0
Etapa 05 - Audiência pública/Plano de Saneamento - Versão Final	Audiência pública/Plano de Saneamento - Versão Final	Audiência pública/Plano de Saneamento - Versão Final	R\$ 124.156,90	R\$ 0,00
Aditivo 1				
0	0	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Aditivo 2				
Etapa 02 - Relatório R3 - Identificação e Avaliação dos Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiros; Relatório R4 - Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário; Relatório R5 - Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Drenagem e de Manejo de Resíduos Sólidos;	R3/R4/R5	R4/R5	R\$ 174.632,10	R4 - 52.389,63 R5 - 52.389,63
Etapa 03 - Relatório R6 - Prognósticos de Melhorias, Modernização e Ampliações nos Sistemas Existentes de Abastecimento de Água; Relatório R7 - Prognósticos de Melhorias, Modernização e Ampliações nos Sistemas Existentes de Esgotamento Sanitário; Relatório R8 - Proposição de Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiros;	R6/R7/R8	R6/R7/R8	R\$ 195.126,10	RP6 - 48.781,53 R6 - 48.781,53 R7+ R8 - 78.050,44
Etapa 04 - Relatório R9 - Proposições para o Sistema de Informações Geográficas - SIG; Relatório R10 - Relatório Final Consolidado	R9/R10	R9/R10	R\$ 111.926,10	RP9 - 44.770,44 R9 - 11.192,61 RP10 - 55.963,05
Etapa 05 - Audiência pública/Plano de Saneamento - Versão Final	Audiência pública/Plano de Saneamento - Versão Final	Audiência pública/Plano de Saneamento - Versão Final + R10	R\$ 124.156,90	R10 - 124.156,90
TOTAL GERAL			R\$ 733.443,80	R\$ 733.443,80

LOCAL E DATA: Rio de Janeiro, 23/07/2014

RESPONSÁVEL - NOME, ID FUNCIONAL E ASSINATURA

wp

Gelson Baptista Servu
Coordenador Executivo/PSAM/SEA
Matr. 963.340-5

ANEXO B - Prestação de Contas – Demais Municípios (continua)



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO DO OBJETO

(Anexo I da Instrução Normativa AGE nº 24/2013)

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Processo nº: E-07/013/59/2014

Data: 30/06/2014 fls. 115

Rubrica: *ip*

Resolução Conjunta () Portaria (X) nº 34/11, 40/12, 61/13, 71/13 Processo nº E07/000277/2011
 NC nº 2011NC00007, 2012NC00002, 2012NC00020, 2013NC00002, 2013NC00107
 Executante: Secretaria de Estado do Ambiente – SEA UG/Gestão: 240100 - SEA
 Período de Execução: 02/07/11 a 31/12/13
 Crédito Orçamentário Descentralizado: R\$ 1.233.889,40
 Valor Realizado: 1.233.889,40

O recurso financeiro transferido pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FUNDHRI, no montante de R\$ 1.233.889,40 (um milhão, duzentos e trinta e três mil, oitocentos e oitenta e nove reais e quarenta centavos) foi executado conforme previsto na Portaria Conjunta vigente, que teve por objeto a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico - Água e Esgoto dos Municípios de Magé, Guapimirim, Tanguá, Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito, no Estado do Rio de Janeiro.

OBJETO / META PREVISTOS	OBJETO / META EXECUTADOS
Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico Água e Esgoto dos Municípios de Nova Magé, Guapimirim, Tanguá, Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito.	Plano Municipal de Saneamento Básico Água e Esgoto dos Municípios de Nova Magé, Guapimirim, Tanguá, Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito elaborados.

OBSERVAÇÕES

Este relatório poderá abordar os seguintes temas:

- . Ações executadas para alcance das metas;
 - . Repercussão na comunidade e público atingido;
 - . Justificativa (caso o objeto não tenha sido atingido em sua totalidade).
- Relatar outros fatos que julgar necessário.

1 – A presente descentralização de recursos decorre da celebração de Convênio de Cooperação Técnica nº 002, 003, 005 e 007/2011 entre o Governo do Estado do Rio de Janeiro, por meio da Secretaria de Estado do Ambiente, e os Municípios de Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Tanguá e Magé, e, posteriormente, o convênio nº 33/2012 com o Município de Rio Bonito, objetivando o apoio do Estado aos Municípios para a elaboração dos respectivos planos municipais de saneamento básico água e esgoto.

2- A partir dos Convênios de Cooperação, a SEA, por meio da UEPSAM, adotou os procedimentos licitatórios necessários à contratação de serviços técnicos profissionais especializados visando à elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico Água e Esgoto dos Municípios de Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Tanguá e Magé. Como resultado do certame, foi contratada a empresa MPB Saneamento Ltda., contrato nº 22/2012, de 16/7/2012, no valor de R\$ 995.620,00, tendo sido aditivado em 27/3/13, com a prorrogação do prazo de execução do contrato e acréscimo de R\$ 238.269,40, para atender ao Município de Rio Bonito, passando o valor total do contrato original para R\$ 1.233.889,40.

ANEXO B - Prestação de Contas –Demais Municípios (continuação)

3 – Inicialmente, o serviço foi orçado em R\$ 1.048.318,00, tendo sido objeto da Portaria Conjunta INEA/SEA 34/2011, entretanto esses recursos não foram utilizados no exercício de 2011, porquanto o processo licitatório para contratação do serviço só foi concluído em 2012. No exercício de 2012, dos recursos descentralizados, no valor de R\$ 1.048.318,00, conforme Portaria Conjunta 40/2012, foram pagos R\$ 314.240,53, em função da data de início do contrato. Em 2013, consoante Portaria Conjunta 61/2013, foram descentralizados recursos no montante de R\$ 681.379,47, objetivando a continuidade da elaboração dos planos de Saneamento Básico Água e Esgoto dos Municípios de Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Tanguá e Magé, complementando o valor original de R\$ 995.620,00 contratado com a empresa vencedora do certame. Posteriormente, consoante Portaria Conjunta INEA/SEA nº 71/13, de 16/5/13, foi realizada nova descentralização de recursos no valor de R\$ 238.269,40, com a inclusão do Plano de Saneamento Básico Água e Esgoto do Município de Rio Bonito, totalizando o valor de R\$ 1.233.889,40.

4- O apoio do estado ao município guarda estreita relação com a Política Nacional de Saneamento, Lei 11.445, promulgada em 2007, e seu Decreto Regulamentador 7.217/2010. Ambos os diplomas, são corroborados pelo Decreto Estadual 42.930 abril 2011, que criou o Pacto pelo Saneamento. De acordo com os ditames da política nacional, todos os municípios brasileiros devem elaborar e implementar seus Planos Municipais de Saneamento Básico - PMSB, contendo o planejamento do setor de saneamento, visando a universalização desses serviços e definindo-se metas a serem alcançadas nos curto, médio e longo prazos.

5- O referido diploma estabelece também o conteúdo básico destes PMSB e a sua legitimação através da participação da população na elaboração do PMSB através de oficinas, seminários, conferências e principalmente audiências públicas, evento final de aprovação do Plano junto a população do município. Após a aprovação do PMSB em audiência pública, este deve ser transformado em lei municipal ou decreto, e os orçamentos devem integrar a LOA municipal.

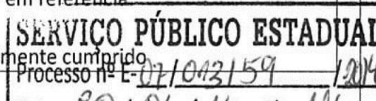
6- A SEA, através do Programa PSAM (Programa de Saneamento Básico dos Municípios do entorno da Baía de Guanabara) promoveu ações para apoiar os 15 municípios situados na RHBG, na elaboração de seu Planos. Nesta ação foram rigorosamente observadas as diretrizes da Lei Nacional, tanto no que diz respeito ao conteúdo técnico do plano, com proposições de sistemas hidráulicos, logísticos, arranjos institucionais e financeiros, como no que diz respeito às atividades de controle social. Em todas as etapas de elaboração do PMSB, foram promovidos os debates com a sociedade civil organizada, órgãos técnicos e públicos, conselhos, fóruns, etc. Estes ocorreram através de oficinas e visita técnica, seminários, conferência e audiência pública. Cabe registrar que todos os eventos de controle social promovidos tiveram muito boa frequência e participação proativa dos atores sociais com propostas e sugestões de melhorias dos serviços de saneamento básico.

7- Todos os materiais produzidos ao longo do processo de planejamento ficaram e estão disponíveis ao acesso do grande público através de blog e no site da SEA. (WWW.pmsbguanabara.wordpress.com e WWW.psam.maps.arcgis.com). Podem ser acessados todos os relatórios, apresentações feitas nas audiências, documentação fotográfica dos eventos, a lei municipal que aprova o PMSB etc. Dessa forma, o objeto da descentralização dos recursos à SEA, de que trata a presente Prestação de Contas, foi fielmente cumprido.

8- Para dar continuidade ao processo de estruturação do setor de saneamento na Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (RHBG), a SEA, no âmbito do Programa PSAM, promoverá um ciclo de capacitação para gestores municipais, com o intuito de fortalecer a implementação do PMSB visando o cumprimento das metas nele estabelecidas.

Desta forma, declaro que o objeto proposto em referência:

(X) foi fielmente cumprido () não foi fielmente cumprido



ANEXO B - Prestação de Contas – Demais Municípios (conclusão)

EXECUTANTE		RESOLUÇÃO CONJUNTA/PORTARIA Nº		PERÍODO DE EXECUÇÃO	
Secretaria de Estado de Ambiente - SEA		nº: 34/11, 40/12, 61/13 E 71/13		DE 01/09/11 A 31/12/13	
TIPO DE RELATÓRIO:		TRIMESTRAL		FINAL	
META / PRODUTO / MEDIÇÃO	Unid.	FÍSICO		FINANCEIRO	
		No Período		No Período	
		Qtde. Prog.	Qtde. Exec.	Total (Em R\$) Prog.	Total (Em R\$) Exec.
Mês 01 50% Etapa 01/ Relatório R1 - Apresentação do Plano de trabalho e Metodologia para Vizibilizar o Controle Social do Plano.		R1	R1	R\$ 96.980,55	R1 - 96.980,55
Mês 02 50% Etapa 01/Relatório R2 - Caracterização do Município, Indicadores e Estado populacional. e 10% Etapa 02 - Relatório R3 - Identificação e Avaliação dos Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiros		R2/R3	R2/R3	R\$ 119.620,02	R2 - 56.980,55 R3 - 22.639,4
Mês 03 Etapa 02 -30% Relatório RP4 Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Abastecimento de Água e dos Sistemas de Esgotamento sanitário. Etapa 03 - 10% RP8 - Proposição de Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiros;		RP4/RP8	RP4/RP8	R\$ 97.639,96	RP4 - 67.918,41 RP8 - 29.721,55
Mês 04 Etapa 02 - 30% Relatório R4 -Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Abastecimento de Água e dos Sistemas de Esgotamento sanitário.b Etapa 03 - 25% RelatórioRP6 Prognósticos de Melhorias, Modernização e Ampliações nos Sistemas Existentes de Abastecimento de Água;		R4/RP6	R4/RP6	R\$ 142.222,29	R4 - 67.918,41 RP6 - 74.303,88
Mês 05 Etapa 02 - 30% Relatório R5 Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Drenagem e de Manejo de Resíduos Sólidos. Etapa 03 - 25% Relatório R6 Relatório de Proposição de melhorias, modernização e ampliações nos sistemas existentes de Abastecimento de Água		R5/R6	R5/R6	R\$ 142.222,29	R5 - 67.918,41 R6 - 74.303,88
Mês 06 Etapa 03 - 40% (Relatório R7 + Relatório R8) - R7 Relatório de Proposição de melhorias, modernização e ampliações nos sistemas existentes de Esgotamento Sanitário. R8 Proposição de Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiro Etapa 04 - 40% Relatório RP9 Proposições para os Sistemas de Drenagem e para o Sistema de Informações Geográficas - SIG		R7/R8/RP9	R7/R8/RP9	R\$ 180.771,48	R7+R8 - 118.886,20 RP9 - 61.885,28
Mês 07 Etapa 04 - 50% Relatório RP10 Relatório Final Consolidado		RP10	RP10	R\$ 77.356,60	RP10 - 77.356,60
Mês 08 Etapa 04 - 10% Relatório R9 Proposições para os Sistemas de Drenagem e para o Sistema de Informações Geográficas - SIG. Etapa 05 - 100% Relatório R10 Relatório Final Consolidado		R9/R10	R9/R10	R\$ 138.806,82	R9 - 15.471,32 R10 - 123.335,50
Aditivo	Aditivo	Aditivo	Aditivo	Aditivo	Aditivo
Mês 01 Etapa 01 - 100% (Relatório R1+ Relatório R2) - R1 Apresentação do Plano de trabalho e Metodologia para Viabilizar o Controle Social do Plano. R2 - Caracterização do Município, Indicadores e Estado populacional. Etapa 02 - 10% Relatório R3 - Identificação e Avaliação dos Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico - Financeiros		R1/R2/R3	R1/R2/R3	R\$ 49.738,16	R1+R2 - 44.335,76 R3 - 5.402,40
Mês 02 Etapa 02 - 60% (Relatório RP4+Relatório R4) - R4 Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário Etapa 03 - 35% (Relatório RP8+Relatório RP6) RP6 - Prognósticos de Melhorias, Modernização e Ampliações nos Sistemas Existentes de Abastecimento de Água. RP8 - Proposição de Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiros.		RP4/R4/RP6/RP8	RP4/R4/RP6/RP8	R\$ 58.164,32	RP4+R4 - 32.414,40 RP6+RP8 - 25.749,92
Mês 03 Etapa 02 - 30% Relatório R5 Diagnóstico Técnico e Operacional dos Sistemas de Drenagem e de Manejo de Resíduos Sólidos Etapa 03 - 65% (Relatório R6+Relatório R7+Relatório R8) R6 - Prognósticos de Melhorias, Modernização e Ampliações nos Sistemas Existentes de Abastecimento de Água. R7 -Relatório de Proposição de melhorias, modernização e ampliações nos sistemas existentes de Esgotamento Sanitário. R8 - Proposição de Arranjos Institucionais, Jurídicos e Econômico-Financeiros. Etapa 04 - 40% Relatório RP9 Proposições para o Sistema de Informações Geográficas - SIG		R5/R6/R7/R8/RP9	R5/R6/R7/R8/RP9	R\$ 80.482,26	R5 - 16.207,20 R6+R7+R8 - 47.821,28 RP9 - 16.453,78
Mês 04 Etapa 04 - 60%(Relatório R9+Relatório RP10) R9 - Proposições para o Sistema de Informações Geográficas - SIG. Relatório R10 - Relatório Final Consolidado Etapa 05 - 100% Relatório R10 Relatório Final Consolidado		R9/RP10/R10	R9/RP10/R10	R\$ 49.911,66	R9+RP10 - 24.680,66 R10 - 25.231,00