



ANEXO III

ESTUDO ECONÔMICO-FINANCEIRO PARA A SUB-REGIÃO 5 METROPOLITANA DO VALE DO PARAÍBA E LITORAL NORTE - RN

MUNICÍPIO DE UBATUBA

Novembro/2019



Sumário

1. Equilíbrio econômico-financeiro metropolitano	3
2. Estudo econômico-financeiro	4
2.1 - Projeções demográficas e de volume	5
2.2 - Tarifa média efetiva	6
2.3 - Receitas	9
2.3.1 - Índice de Evasão de Receitas	9
2.4 - Tributos e Encargos sobre a Receita	9
2.5 - Custos unitários	10
2.6 - Valor da Base de Remuneração Regulatória - BRR	13
2.7 - Investimentos	14
2.7.1 - Investimentos complementares em ações socioambientais	16
2.7.2 - Amortização do Ativo	16
2.8 - Impostos e Taxas	16
3. Conclusão	17



1. Equilíbrio econômico-financeiro metropolitano

A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte é formada por 39 municípios, incluindo o município de Ubatuba, subdividida em 5 sub-regiões sendo:

- Sub-região 1 - São José dos Campos, composta pelos municípios de Caçapava, Igaratá, Jacareí, Jambeiro, Monteiro Lobato, Paraibuna, Santa Branca e São José dos Campos.
- Sub-região 2 - Taubaté, composta pelos municípios de Campos do Jordão, Lagoinha, Natividade da Serra, Pindamonhangaba, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São Luiz do Paraitinga, Taubaté, Tremembé e Redenção da Serra.
- Sub-região 3 - Guaratinguetá, composta pelos municípios de Aparecida, Cachoeira Paulista, Canas, Cunha, Guaratinguetá, Lorena, Piquete, Potim e Roseira.
- Sub-região 4 - Cruzeiro, composta pelos municípios de Arapeí, Areias, Bananal, Cruzeiro, Lavrinhas, Queluz, São José do Barreiro e Silveiras.
- Sub-região 5 - Litoral Norte, composta pelos municípios de Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba.

A SABESP participa dos serviços de saneamento em 28 (vinte e oito) municípios dessa REGIÃO METROPOLITANA: Arapeí, Bananal, Caçapava, Cachoeira Paulista, Canas, Campos do Jordão, Caraguatatuba, Igaratá, Ilhabela, Jambeiro, Lagoinha, Lavrinhas, Lorena, Monteiro Lobato, Pindamonhangaba, Queluz, Redenção da Serra, Roseira, Santa Branca, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São José dos Campos, São Luiz do Paraitinga, São Sebastião, Silveiras, Taubaté, Tremembé e Ubatuba.

A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, criada pela Lei Complementar Estadual nº 1166 de 09/01/2012 visa integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum e tem como pressuposto a busca de especialização e a integração socioeconômica, exigindo planejamento integrado e ações conjuntas permanentes dos entes públicos nela atuantes.

No caso do saneamento básico, o compartilhamento dos mesmos recursos hídricos gera externalidades positivas e negativas entre esses municípios e possibilita a articulação com as políticas de desenvolvimento regional de saneamento básico, determinantes para melhoria de qualidade de vida de sua população.

Nesse sentido, a avaliação metropolitana possibilita visualizar os efeitos da gestão regional ou metropolitana, já incluídos os impactos da: a) priorização e otimização da execução de investimentos; b) identificação de necessidades de investimentos diferenciados em água e esgoto; e c) do equilíbrio regional via tarifa metropolitana unificada.



Conclui-se, portanto, que a avaliação conjunta é fundamental, pois, na REGIÃO METROPOLITANA, o equilíbrio regional é pressuposto anterior ao equilíbrio individual de cada Município que a compõe.

Contudo, para efeito de equilíbrio econômico-financeiro deste Estudo, foram excluídos os 24 (vinte e quatro) municípios do Vale do Paraíba (Arapeí, Bananal, Caçapava, Cachoeira Paulista, Canas, Campos do Jordão, Igaratá, Jambeiro, Lagoinha, Lavrinhas, Lorena, Monteiro Lobato, Pindamonhangaba, Queluz, Redenção da Serra, Roseira, Santa Branca, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São José dos Campos, São Luiz do Paraitinga, Silveiras, Taubaté e Tremembé), por não pertencerem à mesma bacia hidrográfica, e, portanto, não compartilhando os mesmos recursos hídricos.

Desta forma, e sem prejuízo dos compromissos e metas assumidos com o MUNICÍPIO, a avaliação econômico-financeira referencial do CONTRATO com o MUNICÍPIO será da RMVPLN – Sub-Região 5.

2. Estudo econômico-financeiro

Essa avaliação econômico-financeira utiliza o método do fluxo de caixa descontado. Todos os valores estão expressos em moeda constante em R\$ (reais) de 31/12/2018. Todas as taxas utilizadas nesse trabalho também são expressas em termos reais.

Esta data-base reflete apenas uma referência prática para um fluxo de caixa de um contrato de 30 (trinta) anos que valerá a partir da assinatura deste. Caso o contrato seja assinado em novembro de 2019 por exemplo, o primeiro ano do contrato representa o período de novembro de 2019 a outubro de 2020, assim como o período de novembro de 2048 a outubro de 2049, representa o trigésimo ano.

O pressuposto dessa avaliação econômico-financeira é que o investidor, nesse caso a SABESP, recupere e remunere os recursos alocados ao seu custo médio ponderado de capital. O parâmetro do custo médio ponderado de capital utilizado é de 8,11% a.a.¹, conforme definido pela Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – ARSESP.

¹ A taxa de desconto de 8,11% estabelecida pela ARSESP - Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, através da Nota Técnica nº NT/F/006/2018, e utilizada nesse estudo é a estimativa do custo ponderado de capital (WACC) da SABESP, sendo uma ponderação do custo de capital de terceiros e do custo de capital próprio pelo nível de alavancagem ótimo da companhia.



Para tanto, a receita esperada da companhia é aquela necessária para cobrir todos os custos operacionais, tributos e outros encargos, investimentos e remuneração do custo de oportunidade do capital da SABESP.

A base de ativos atual, composta pela BRR - Base de Remuneração Regulatória da ARSESP acrescida do valor das obras em andamento foi incluída no fluxo de caixa como desembolso inicial para efeito de avaliação econômica. A base de ativos atual considerada representa a parcela dos ativos atuais da SABESP a ser remunerada e amortizada nos próximos 30 (trinta) anos de CONTRATO.

Uma das premissas desta avaliação econômico-financeira é a de amortização dos ativos pela vida útil. Assim, considera-se que poderá haver saldo residual, estimado em até 50% do valor presente dos investimentos previstos neste estudo, referente aos investimentos não amortizados durante a vigência do contrato. Esse saldo residual deve ser indenizado à Sabesp, nos termos do CONTRATO e estimado em R\$ 547 milhões.

Essa avaliação analisa o equilíbrio econômico-financeiro da operação da SABESP dos 4 (quatro) municípios da Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

2.1 - Projeções demográficas e de volume

Para as projeções de população e domicílios atendíveis foi utilizada a “Projeção da População e dos Domicílios para os Municípios do Estado de São Paulo - 2010-2050” elaborada em 2015 pela Fundação SEADE, e os respectivos índices de crescimento demonstrados no Anexo de Metas integrante do Contrato de Programa.

O principal vetor da projeção econômico-financeira é o volume micromedido. Os volumes evoluem em função do crescimento do número de domicílios atendidos e do volume por domicílio.

O número de domicílios atendidos evolui conforme o percentual de atendimento e da quantidade de domicílios totais.

O volume por domicílio evolui conforme três fatores: variação do número de pessoas por domicílio, fator de redução marginal por universalização em áreas carentes e crescimento da renda per capita.

A tabela 1 a seguir apresenta as projeções demográficas e de volume na Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, para água e esgoto.



Tabela 1 - Projeções demográficas e de volumes - Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Ano	População atendível		Domicílios atendíveis		Domicílios atendidos		Volume por domicílio		Volume medido total - m3	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
Base	265.538	249.162	180.489	167.547	154.138	104.593	150,40	140,95	23.182.125	14.742.344
1	269.104	252.528	183.927	170.728	157.173	107.876	150,31	141,02	23.624.783	15.213.097
2	272.248	255.488	187.070	173.634	161.223	112.283	150,03	141,01	24.188.017	15.832.533
3	274.955	258.027	189.901	176.248	164.864	115.758	149,83	140,80	24.701.762	16.298.342
4	277.689	260.592	192.780	178.907	172.536	128.999	148,95	140,69	25.699.556	18.149.145
5	280.661	263.182	195.827	181.611	176.575	140.343	148,81	143,54	26.276.338	20.144.512
6	283.451	265.797	198.806	184.360	180.467	149.287	148,65	144,69	26.827.284	21.600.634
7	287.466	269.942	202.918	188.496	185.595	159.238	148,40	145,37	27.541.667	23.147.687
8	292.947	273.594	208.396	192.307	191.502	165.796	148,13	146,11	28.367.978	24.225.079
9	295.778	280.380	211.640	198.872	194.720	177.240	148,08	146,83	28.834.944	26.024.731
10	298.014	283.531	214.400	202.349	197.452	182.235	148,07	147,27	29.235.679	26.837.009
11	300.269	285.682	217.198	204.979	200.219	185.437	148,05	147,69	29.642.328	27.387.903
12	304.898	289.703	221.576	208.716	204.593	189.772	148,14	148,06	30.307.485	28.098.394
13	309.289	293.496	225.673	212.186	208.710	193.299	148,32	148,29	30.956.088	28.664.018
14	322.427	304.050	235.459	220.175	218.767	201.464	148,68	148,58	32.525.252	29.932.668
15	324.272	306.715	237.798	222.973	223.092	205.643	148,61	148,50	33.152.945	30.538.496
16	326.127	309.404	240.164	225.810	225.499	208.454	148,79	148,72	33.552.908	31.000.589
17	327.720	311.858	242.366	228.507	227.752	211.125	148,97	148,93	33.929.301	31.441.980
18	329.048	313.135	244.398	230.423	229.845	213.258	149,15	149,11	34.281.266	31.799.731
19	330.380	314.416	246.449	232.356	231.948	215.408	149,33	149,31	34.636.272	32.162.008
20	332.728	317.548	249.445	236.002	235.149	220.327	149,44	149,51	35.140.802	32.941.785
21	335.084	320.693	252.473	239.692	238.228	224.002	149,58	149,61	35.633.184	33.513.232
22	337.203	323.618	255.266	243.173	241.085	227.478	149,76	149,76	36.104.975	34.066.741
23	339.079	327.026	257.808	247.092	243.706	231.406	150,00	149,92	36.554.981	34.693.039
24	342.118	331.602	261.457	252.136	247.432	236.453	150,18	150,03	37.159.377	35.475.989
25	342.985	332.452	263.090	253.712	249.140	238.029	150,47	150,33	37.488.792	35.782.535
26	343.851	333.302	264.736	255.302	250.860	239.614	150,77	150,62	37.821.353	36.091.727
27	344.483	333.924	266.287	256.799	252.489	241.110	151,02	150,88	38.131.124	36.378.858
28	344.880	334.317	267.742	258.203	254.026	242.517	151,23	151,10	38.417.604	36.643.502
29	345.276	334.710	269.206	259.616	255.570	243.928	151,45	151,32	38.706.716	36.910.360
30	345.669	335.100	270.676	261.034	257.119	245.343	151,67	151,54	38.998.066	37.179.075

Fonte: Projeção da População e dos Domicílios para os Municípios do Estado de São Paulo - 2010-2050, elaborada em 2015 pela Fundação SEADE.

O volume micromedido total corresponde à multiplicação do volume por domicílio pelo número de domicílios atendidos apresentado na tabela 1.

2.2 - Tarifa média efetiva

A tarifa efetiva unitária é calculada por metro cúbico (m³) micromedido e os valores utilizados inicialmente foram de R\$ 4,90 por m³ para água e R\$ 5,09 por m³ para esgoto.

As tarifas aplicadas no município serão aquelas definidas pela ARSESP, conforme cláusula do Contrato de Prestação de Serviços.



Com o objetivo de demonstrar as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, o estudo contempla:

- a) Ajuste na tabela tarifária da Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, no 3º ano conforme Anexo Contratual VIII - Plano de Adequação Tarifária, submetido à aprovação da Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo - ARSESP.
- b) Ajuste tarifário de 4% a ser aplicado no 3º ano deste EVEF, por ocasião da revisão tarifária correspondente ao repasse de recursos ao Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e de Infraestrutura - FMSAI.
- c) Este EVEF contempla também no 3º ano, um ajuste tarifário necessário à obtenção do equilíbrio econômico-financeiro da operação da SABESP na RMVPLN – Sub-Região 5 em 30 anos. Caberá à Agência Reguladora - ARSESP, por ocasião das revisões tarifárias, definir as tarifas de equilíbrio regional.

A tabela 2 a seguir apresenta as projeções de tarifa média efetiva por m³ micromedido e percentual de evasão de receita por não pagamento.



Tabela 2 - Tarifa média efetiva e percentual de evasão - Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Ano	Tarifa média efetiva por m3 medido		% de Evasão
	Água	Esgoto	
Base	4,90	5,09	3,33%
1	4,90	5,09	3,24%
2	4,90	5,07	3,16%
3	9,16	9,46	3,07%
4	9,16	9,42	3,01%
5	9,17	9,37	2,93%
6	9,17	9,32	2,94%
7	9,16	9,28	2,93%
8	9,16	9,24	2,93%
9	9,16	9,19	2,93%
10	9,16	9,18	2,94%
11	9,16	9,18	2,94%
12	9,16	9,18	2,94%
13	9,16	9,19	2,95%
14	9,18	9,20	2,96%
15	9,18	9,20	2,96%
16	9,18	9,20	2,96%
17	9,18	9,20	2,96%
18	9,18	9,20	2,96%
19	9,18	9,20	2,96%
20	9,18	9,19	2,97%
21	9,18	9,19	2,97%
22	9,18	9,19	2,97%
23	9,18	9,19	2,97%
24	9,18	9,18	2,98%
25	9,18	9,18	2,98%
26	9,18	9,18	2,97%
27	9,18	9,18	2,97%
28	9,18	9,18	2,97%
29	9,18	9,18	2,97%
30	9,18	9,18	2,97%



2.3 - Receitas

O cálculo das receitas anuais é composto pelo produto dos parâmetros previstos de volume micromedido por domicílio, número de domicílios atendidos e tarifa média de água/esgoto.

São consideradas também, as receitas indiretas que são provenientes de multas, da execução de ligações de água e esgoto, de extensões de rede de água e esgoto, serviços de corte, serviços de religação, etc. As receitas indiretas correspondem ao percentual de 2,21% do total de receitas de água e esgoto. Este índice refere-se ao verificado na Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, no período de janeiro a dezembro de 2018.

2.3.1 - Índice de Evasão de Receitas

Foram adotados no estudo, como partida, índices de evasão de receitas de 3,33% para água e para esgoto, que corresponde à média verificada na Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, nos anos de 2017 e 2018, e desconsiderando os valores relativos ao faturamento das ligações de órgãos do Governo do Estado de São Paulo (GESP).

2.4- Tributos e Encargos sobre a Receita

O estudo adota a alíquota efetiva de 6,43% sobre o faturamento bruto para pagamento de Cofins/Pasep e da Taxa de Regulação Controle e Fiscalização – TRCF, instituída através do Decreto nº 52.455, de 7 de dezembro de 2007, devida à Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo - ARSESP.



2.5- Custos unitários

Os custos unitários referem-se somente aos custos para operar e manter os sistemas e respectivos serviços de água e esgoto e não incluem custos com evasão de receita, custos de capital, custos financeiros e custos com depreciação ou amortização e evoluem de acordo com parâmetros de produtividade total de fatores, ganhos de escala, custos de fatores e aumento do nível de serviço.

Para os municípios relacionados abaixo foram considerados custos incrementais de água e esgoto referente à implantação de novos sistemas operacionais, conforme seguem:

Água:

- Caraguatatuba: R\$ 0,02/m³ a partir do 6º ano do contrato;
- São Sebastião: R\$ 0,03/m³ a partir do 4º ano do contrato;
- Ubatuba: R\$ 0,03/m³ a partir do 3º ano do contrato;
- Ilhabela: Os custos incrementais da tabela abaixo são referentes à entrada em operação da ETA de Dessalinização com capacidade inicial de produção de 20l/s. O diferencial que onera a operação da ETA é energia elétrica e a alta especificidade técnica na operação.

Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
-	-	0,34	0,36	0,52	0,33	0,73	0,47	0,31	0,30	0,43	0,43	0,51	0,42	0,28
Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
0,28	0,54	0,27	0,48	0,39	0,26	0,39	0,38	0,26	0,45	0,37	0,37	0,25	0,36	0,25

Esgoto:

- Caraguatatuba: R\$ 0,02/m³ a partir do 6º ano do contrato;
- Ilhabela: R\$ 0,04/m³ a partir do 3º ano do contrato;
- São Sebastião: R\$ 0,03/m³ a partir do 3º ano do contrato;
- Ubatuba: R\$ 0,04/m³ a partir do 3º ano do contrato;

Os custos unitários por m³ micromedido tem como base os valores realizados no ano de 2018, atualizados pelo IPCA-IBGE para a data de 31/12/2018 e apresentam a seguinte distribuição:



Tabela 3 - Custos unitários iniciais - Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte		
Custos FCC 560	Água	Esgoto
PESSOAL	36.859.764	35.220.382
MATERIAIS GERAIS	3.554.677	2.508.744
MATERIAIS TRATAMENTO	2.391.245	5.275.949
SERVICOS	14.042.608	13.996.981
FORCA E LUZ	8.395.816	9.629.747
DESPEAS GERAIS	1.034.681	1.474.335
DESPEAS FISCAIS	40.504	76.745
TOTAL	66.319.295	68.182.883
Volume medido	23.182.125	14.742.344
Custo Metropolitano	2,86	4,62

Os custos operacionais projetados no Estudo, contemplam ganhos de produtividade em função de economias de escala decorrentes da operação compartilhada e da otimização dos investimentos.



Tabela 4 - Custo Unitário - Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Custos com operação		
Ano	Custo unitário por m3 medido	
	Água	Esgoto
Base	2,86	4,62
1	2,82	4,55
2	2,78	4,48
3	2,79	4,43
4	2,76	4,37
5	2,74	4,30
6	2,68	4,25
7	2,69	4,19
8	2,63	4,13
9	2,57	4,07
10	2,53	4,01
11	2,52	3,95
12	2,48	3,89
13	2,46	3,84
14	2,41	3,78
15	2,36	3,73
16	2,37	3,75
17	2,42	3,76
18	2,40	3,78
19	2,44	3,80
20	2,44	3,82
21	2,44	3,84
22	2,47	3,86
23	2,48	3,88
24	2,48	3,90
25	2,52	3,92
26	2,52	3,94
27	2,54	3,96
28	2,54	3,98
29	2,57	4,00
30	2,57	4,02



2.6- Valor da Base de Remuneração Regulatória - BRR

A base de ativos atual foi considerada no fluxo de caixa como desembolso inicial. Compreende a Base de Remuneração Regulatória Líquida de depreciação acrescida do valor de obras em andamento atualizado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do IBGE - IPCA, que totalizavam na data base de 31/12/2018 o valor de R\$ 1.347.765.721,00 (um bilhão, trezentos e quarenta e sete milhões, setecentos e sessenta e cinco mil e setecentos e vinte e um reais).

Para efeito de apuração da Base de Remuneração Regulatória são considerados apenas os ativos vinculados à prestação dos serviços de saneamento, tais como os utilizados na captação de água bruta, adução, tratamento, reservação e distribuição de água, coleta, tratamento de esgotos e disposição final do lodo, avaliados pelo custo de reposição.

Os ativos vinculados ao grupo de contas Bens de Uso Geral, também compõe a Base de Remuneração Regulatória - BRR e avaliados pelo método expedito, a partir da atualização de valores contábeis (Deliberação ARSESP 156/2010).

Este montante representa uma estimativa do valor do ativo ainda não remunerado.

A tabela abaixo apresenta o resultado da atualização dos ativos para a SUB-REGIÃO 5 METROPOLITANA DO VALE DO PARAÍBA E LITORAL NORTE e para o MUNICÍPIO DE UBATUBA. A identificação e detalhamento de cada um dos ativos relativos ao MUNICÍPIO encontram-se no anexo IV deste CONTRATO.

Tabela 5 - Valor da Base de Remuneração Regulatória - BRR - Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte		
Ativo	Localidade	Valor atualizado R\$ IPCA (Dez/18)
Em Operação	Ubatuba	226.462.895
	Sub-Região 5 Metropolitana	1.104.855.496
Obras em andamento	Ubatuba	80.282.365
	Sub-Região 5 Metropolitana	242.910.226
Total	Ubatuba	306.745.260
	Sub-Região 5 Metropolitana	1.347.765.721



2.7 - Investimentos

O plano de investimentos em obras para adequação e ampliação dos sistemas de água e esgoto está baseado nas informações disponíveis no momento, não possuindo as características e detalhamento típicos dos projetos de engenharia e meio ambiente. As reais intervenções que serão realizadas nos sistemas de água e esgoto dependem de estudos detalhados e projetos específicos e das respectivas aprovações ambientais e dos demais órgãos de controle, que poderão resultar em ações, soluções e dispêndios diferentes dos previstos.

A projeção dos investimentos da Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte em água, esgoto e bens de uso geral, totaliza R\$ 1.940.652.777,00 (um bilhão, novecentos e quarenta milhões, seiscentos e cinquenta e dois mil e setecentos e setenta e sete reais) em valores correntes, sendo R\$ 687.199.436,00 (seiscentos e oitenta e sete milhões, cento e noventa e nove mil e quatrocentos e trinta e seis reais), para o Município de Ubatuba.

O valor do fluxo de investimento ao longo de 30 anos é coerente com o Plano de Metas do Anexo I que integra este CONTRATO.



Tabela 6 - Investimentos em Imobilizado, Obras e Capital de Giro - Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Investimentos			
Ano	Em operação + Obras	Capital de Giro	Total
Base	1.347.765.721	30.830.955	1.378.596.676
1	66.491.051	642.014	67.133.065
2	187.528.232	847.568	188.375.800
3	205.229.431	23.349.102	228.578.533
4	200.949.304	3.767.651	204.716.956
5	170.786.643	3.383.198	174.169.841
6	126.494.732	2.513.778	129.008.510
7	131.717.474	2.899.664	134.617.138
8	110.964.617	2.296.355	113.260.972
9	106.538.488	2.762.093	109.300.581
10	67.391.472	1.482.500	68.873.973
11	43.087.422	1.171.017	44.258.440
12	54.842.813	1.722.395	56.565.207
13	49.925.236	1.515.629	51.440.864
14	57.901.853	3.724.216	61.626.069
15	31.285.194	1.502.955	32.788.148
16	22.428.314	1.202.389	23.630.703
17	22.244.098	1.196.376	23.440.474
18	21.983.051	948.618	22.931.668
19	16.662.605	1.051.314	17.713.918
20	32.305.982	1.706.675	34.012.657
21	23.527.958	1.436.029	24.963.987
22	34.560.733	1.437.111	35.997.843
23	40.955.427	1.480.406	42.435.833
24	41.115.463	1.860.834	42.976.297
25	13.425.928	952.171	14.378.098
26	13.139.578	906.140	14.045.718
27	12.597.677	864.451	13.462.129
28	11.529.546	779.012	12.308.559
29	11.696.286	837.359	12.533.644
30	11.346.171	(101.069.975)	(89.723.804)



2.7.1 - Investimentos complementares em ações socioambientais

Os investimentos complementares correspondem a uma estimativa da SABESP de repasse de recursos para os Municípios da Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte executarem ações relacionadas aos serviços e ao saneamento básico do Município. Essas ações de caráter sócio ambiental que não podem ser executadas diretamente pelo prestador de serviços são fundamentais para que a Sabesp atinja seus compromissos e metas.

Será repassado pela Sabesp ao Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e de Infraestrutura - FMSAI do município de Ubatuba, do 1º ao 30º ano, 4% da receita líquida obtida pela Sabesp no município, líquida de COFINS/PASEP, TRCF - Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização da ARSESP e eventuais encargos empresariais que vierem a incidir sobre a receita. Esses recursos serão repassados ao FMSAI em até 30 (trinta) dias após a publicação das demonstrações contábeis trimestrais da Companhia, a partir da data da assinatura do Contrato de Programa.

Os pagamentos correspondentes aos investimentos complementares estão previamente condicionados à total adimplência das contas de água e esgoto dos próprios municipais.

2.7.2 - Amortização do Ativo

A amortização do ativo intangível é um item de despesa que não representa desembolso efetivo. Seu impacto no fluxo de caixa gera um benefício fiscal decorrente da sua consideração como despesa na base de cálculo dos impostos de renda e contribuição social sobre lucro líquido (IR+CSLL).

Como os ativos não são atualizados monetariamente na contabilidade, esse benefício perde valor real ao longo da amortização do bem. Foi considerada essa diminuição do benefício fiscal real decorrente da inflação ao longo do período de amortização.

2.8 - Impostos e Taxas

O imposto de renda e a contribuição social sobre o lucro líquido foram considerados com uma alíquota efetiva conjunta de 34%.



3. Conclusão

Este estudo tem por objetivo a avaliação da sustentabilidade econômica da prestação de serviços de saneamento na lógica regulatória de equilíbrio no âmbito da Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

A Lei Federal nº 11.445/07 estabelece que os serviços de saneamento básico prestados mediante contratos de programa deverão ser sustentáveis no âmbito do município ou na prestação regionalizada.

A atual premissa da regulação econômica praticada pela ARSESP assume como “prestação regionalizada” toda a base de municípios operados pela Sabesp, utilizando-se dos subsídios cruzados para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro geral da prestação de serviços pela Companhia, conforme previsto no §2º do Art. 29 da referida legislação.

Nesse sentido, dadas as premissas adotadas nesta análise, o estudo indica que a operação é viável no longo prazo desde que se mantenha assegurado o equilíbrio econômico-financeiro geral da prestação dos serviços pela Sabesp por intermédio da adequada regulação dos contratos em execução.

Anal. Rosilene Domingos Guimarães
Gestora da Controladoria e Planejamento
Integrado da Unidade de Negócio Litoral Norte – RN

Quim. Rui César Rodrigues Bueno
Superintendente da Unidade de
Negócio Litoral Norte - RN



Tabela 8 - Fluxo de caixa líquido - Sub-Região 5 Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte

RN_4	Receita líquida de impostos e taxas				Receita líquida de encargos dos municípios		Custos operacionais dos serviços	IR+CSLL no resultado operacional		Investimentos			Benefício fiscal da amortização	Fluxo de caixa líquido
V27	Receita Bruta	Impostos e taxas sobre receita	Evasão de Receitas	Receita Líquida	Investimentos Complementares	Receita líquida de encargos		Base operacional IR+CSLL	IR+CSLL operacional	Em operação e Obras	Var. Capital de Giro	Total		
Projetado	5.341.431.390	343.336.527	159.083.885	4.839.010.978	199.923.795	4.639.087.184	1.958.217.356	2.680.869.828	911.495.741	2.441.697.608	59.007.890	2.500.705.498	184.365.469	(546.965.943)
Base										1.347.765.721	30.830.955	1.378.596.676	-	5,63% (1.378.596.676)
1	197.441.367	12.691.136	6.405.592	178.344.639	7.390.009	170.954.630	135.855.947	35.098.683	11.933.552	66.491.051	642.014	67.133.065	8.335.044	(35.632.890)
2	203.301.755	13.067.830	6.418.484	183.815.441	7.609.357	176.206.084	138.156.328	38.049.756	12.936.917	187.528.232	847.568	188.375.800	8.004.447	(155.258.514)
3	388.922.545	24.999.163	11.957.850	351.965.531	14.556.935	337.408.596	141.086.403	196.322.192	66.749.545	205.229.431	23.349.102	228.578.533	8.530.564	(90.475.322)
4	415.468.703	26.705.497	12.520.644	376.242.562	15.550.528	360.692.033	150.074.035	210.617.998	71.610.119	200.949.304	3.767.651	204.716.956	10.498.343	(55.210.734)
5	439.112.743	28.225.289	12.880.544	398.006.911	16.435.498	381.571.413	158.627.898	222.943.515	75.800.795	170.786.643	3.383.198	174.169.841	12.705.651	(14.321.471)
6	457.156.901	29.385.131	13.417.633	414.354.136	17.110.871	397.243.266	163.793.063	233.450.203	79.373.069	126.494.732	2.513.778	129.008.510	14.761.935	39.830.559
7	477.418.580	30.687.511	14.001.531	432.729.537	17.869.243	414.860.294	171.132.138	243.728.157	82.867.573	131.717.474	2.899.664	134.617.138	16.520.589	42.764.035
8	494.465.006	31.783.222	14.491.483	448.190.301	18.507.271	429.683.030	174.443.181	255.239.849	86.781.549	110.964.617	2.296.355	113.260.972	17.683.184	72.880.513
9	514.364.093	33.062.295	15.089.164	466.212.634	19.252.072	446.960.562	179.937.332	267.023.230	90.787.898	106.538.488	2.762.093	109.300.581	18.960.402	85.895.152
10	525.552.201	33.781.444	15.432.630	476.338.126	19.670.830	456.667.296	181.617.065	275.050.231	93.517.079	67.391.472	1.482.500	68.873.973	19.958.627	132.617.807
11	534.482.175	34.355.445	15.700.664	484.426.066	20.005.069	464.420.996	182.712.481	281.708.515	95.780.895	43.087.422	1.171.017	44.258.440	20.932.482	162.601.662
12	547.533.377	35.194.350	16.107.291	496.231.736	20.493.561	475.738.175	184.532.365	291.205.809	99.009.975	54.842.813	1.722.395	56.565.207	21.286.956	156.917.583
13	559.089.935	35.937.183	16.465.674	506.687.078	20.926.110	485.760.968	185.953.549	299.807.419	101.934.522	49.925.236	1.515.629	51.440.864	21.250.798	167.682.830
14	586.639.448	37.708.010	17.356.004	531.575.434	21.957.258	509.618.176	191.564.083	318.054.094	108.138.392	57.901.853	3.724.216	61.626.069	21.488.129	169.777.762
15	598.445.484	38.466.879	17.722.562	542.256.043	22.399.144	519.856.899	192.108.084	327.748.815	111.434.597	31.285.194	1.502.955	32.788.148	21.681.769	205.207.839
16	606.604.356	38.991.315	17.967.622	549.645.420	22.704.522	526.940.898	195.758.693	331.182.205	112.601.950	22.428.314	1.202.389	23.630.703	22.109.819	217.059.370
17	614.348.474	39.489.091	18.200.504	556.658.879	22.994.375	533.664.504	200.325.926	333.338.578	113.335.116	22.244.098	1.196.376	23.440.474	21.990.002	218.552.989
18	621.052.034	39.919.983	18.400.405	562.731.646	23.245.282	539.486.364	202.539.380	336.946.984	114.561.975	21.983.051	948.618	22.931.668	21.708.258	221.161.599
19	627.827.340	40.355.486	18.602.486	568.869.368	23.498.874	545.370.494	206.627.389	338.743.106	115.172.656	16.662.605	1.051.314	17.713.918	21.479.334	227.335.865
20	639.493.875	41.105.387	18.967.084	579.421.404	23.935.540	555.485.865	211.594.551	343.891.313	116.923.047	32.305.982	1.706.675	34.012.657	21.306.548	214.262.158
21	649.378.884	41.740.776	19.272.150	588.365.958	24.305.524	564.060.434	215.602.612	348.457.822	118.475.659	23.527.958	1.436.029	24.963.987	21.031.805	226.049.980
22	658.899.185	42.352.722	19.566.235	596.980.228	24.661.859	572.318.370	220.544.073	351.774.296	119.603.261	34.560.733	1.437.111	35.997.843	21.396.397	217.569.589
23	668.864.201	42.993.253	19.876.375	605.994.573	25.034.838	580.959.735	225.239.653	355.720.082	120.944.828	40.955.427	1.480.406	42.435.833	21.534.938	213.874.359
24	681.644.531	43.814.747	20.279.956	617.549.828	25.513.191	592.036.637	230.505.503	361.531.133	122.920.585	41.115.463	1.860.834	42.976.297	22.320.771	217.955.022
25	687.631.636	44.199.586	20.457.264	622.974.786	25.737.282	597.237.504	234.581.153	362.656.350	123.303.159	13.425.928	952.171	14.378.098	23.693.826	248.668.918
26	693.673.439	44.587.941	20.636.219	628.449.279	25.963.420	602.485.859	237.599.451	364.886.408	124.061.379	13.139.578	906.140	14.045.718	25.470.843	252.250.154
27	699.293.982	44.949.219	20.802.855	633.541.908	26.173.791	607.368.118	240.837.119	366.530.998	124.620.539	12.597.677	864.451	13.462.129	25.588.507	254.036.837
28	704.484.798	45.282.874	20.956.956	638.244.968	26.368.077	611.876.891	243.440.328	368.436.563	125.268.432	11.529.546	779.012	12.308.559	26.036.211	256.895.784
29	709.721.298	45.619.466	21.112.423	642.989.409	26.564.073	616.425.336	247.096.253	369.329.083	125.571.888	11.696.286	837.359	12.533.644	27.094.054	258.317.604
30	714.996.446	45.958.542	21.269.061	647.768.844	26.761.516	621.007.328	249.821.570	371.185.758	126.203.158	11.346.171	(101.069.975)	(89.723.804)	37.354.360	372.060.764