



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

Anexo III

Proposta econômico-financeira da SABESP



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

Conteúdo

1. Equilíbrio econômico-financeiro metropolitano
2. Proposta econômico-financeira da SABESP
 - i. Projeções demográficas e de volume
 - ii. Tarifa média efetiva e custos unitários
 - iii. Fluxo da caixa e valor presente líquido
 - iv. Sustentabilidade econômico-financeira
3. Receita e Investimentos no município de São Paulo
 - i. Projeções demográficas e de volume para o MUNICÍPIO
 - ii. Receita e investimentos projetados no MUNICÍPIO

- | | |
|---------------|--------------|
| 3 | Excluído: 3 |
| 4 | Excluído: 4 |
| 6 | Excluído: 6 |
| 11 | Excluído: 10 |
| 13 | Excluído: 12 |
| 18 | Excluído: 17 |
| 20 | Excluído: 18 |
| 21 | Excluído: 19 |
| 22 | Excluído: 20 |



1. Equilíbrio econômico-financeiro metropolitano

A Região Metropolitana de São Paulo – RMSP (REGIÃO METROPOLITANA) é formada por 39 Municípios, incluindo o Município de São Paulo (MUNICÍPIO). A SABESP só não participa dos serviços de saneamento em apenas 1 (um) dos Municípios da REGIÃO METROPOLITANA: Santa Isabel. Nos demais, a SABESP opera produzindo/distribuindo água e coletando/tratando esgoto em 32 Municípios (Operados); e fornecendo água por atacado e tratando esgoto em outros 6 Municípios (Permissionários). Dentre os 32 Municípios operados pela SABESP na REGIÃO METROPOLITANA, 29 deles estão conectados a sistemas de água e esgoto integrados entre si.

A indivisibilidade física dos sistemas de saneamento que atendem aos Municípios da REGIÃO METROPOLITANA e o compartilhamento dos mesmos recursos hídricos geram externalidades negativas e positivas entre esses Municípios.

Nesse sentido, a avaliação metropolitana possibilita visualizar os efeitos líquidos da gestão regional ou metropolitana, já incluídos os impactos da: i) economia de escala; ii) otimização da decisão e execução de investimentos; iii) necessidade de investimento em água e esgoto desigual; e iv) do equilíbrio regional via tarifa metropolitana unificada.

Conclui-se, portanto que a avaliação metropolitana é fundamental. Pois, devido à integração dos sistemas de saneamento na REGIÃO METROPOLITANA, o equilíbrio regional é pressuposto anterior ao equilíbrio individual de cada Município que a compõem.

Desta forma, durante as discussões com a Secretaria Estadual de Saneamento e Energia e com a Prefeitura do Município de São Paulo, foi definido que, sem prejuízo aos compromissos e metas assumidos com o MUNICÍPIO, a avaliação econômico-financeira referencial do CONTRATO com o MUNICÍPIO será da REGIÃO METROPOLITANA na sua totalidade.



2. Proposta econômico-financeira da SABESP

Essa avaliação econômico-financeira utiliza o método do fluxo de caixa descontado. Todos os valores estão em moeda constante em R\$ (Reais) de 31/12/2009. 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 trinta anos que valerá a partir da assinatura deste. Portanto, neste fluxo de caixa o ano de 2010 representa o ano 1 do contrato assim como o de 2039 representa o ano 30 do CONTRATO.

O pressuposto dessa avaliação econômico-financeira é que o investidor, nesse caso a SABESP, tenha a remuneração do custo de oportunidade do seu capital assim como a remuneração dos seus credores.

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 dos investidores.

A base de ativos atual, compreendendo o ativo Imobilizado e as 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 nos próximos 30 anos de CONTRATO.

É suposto que a remuneração do SABESP seja integralmente obtida em 30 anos e não haja valor residual ao final do contrato; o único direito da SABESP considerado ao final do CONTRATO – poderão existir excepcionalmente, p. ex. investimentos extraordinários – é o Capital de Giro.

A taxa de desconto utilizada nesse projeto é a estimativa do custo médio ponderado de capital da SABESP, sendo uma ponderação do custo de capital de terceiros e do custo de capital próprio pelo nível de alavancagem ótimo da companhia.



Essa avaliação econômico-financeira analisa o equilíbrio econômico-financeiro da operação da SABESP nos municípios da REGIÃO METROPOLITANA elencados na tabela a seguir.

Tabela 1 - Relação de municípios da REGIÃO METROPOLITANA considerados na avaliação

Municípios Operados	Tipo de operação
Arujá	Varejo
Barueri	Varejo
Biritiba Mirim	Varejo
Caieiras	Varejo
Cajamar	Varejo
Carapicuíba	Varejo
Cotia	Varejo
Embu	Varejo
Embu-Guaçu	Varejo
Ferraz de Vasconcelos	Varejo
Francisco Morato	Varejo
Franco da Rocha	Varejo
Itapeirica da Serra	Varejo
Itapevi	Varejo
Itaquecetuba	Varejo
Jandira	Varejo
Mairiporã	Varejo
Osasco	Varejo
Pirapora do Bom Jesus	Varejo
Poá	Varejo
Ribeirão Pires	Varejo
Rio Grande da Serra	Varejo
Salesópolis	Varejo
Santana do Parnaíba	Varejo
São Bernardo do Campo	Varejo
São Paulo	Varejo
Suzano	Varejo

Municípios Permissionários	Tipo de operação
Diadema	Atacado
Guarulhos	Atacado
Mauá	Atacado
Mogi das Cruzes	Atacado
Santo André	Atacado
São Caetano do Sul	Atacado

A operação atacado corresponde aos municípios onde a SABESP produz água e/ou trata esgoto e a distribuição ou a coleta é efetuada por um permissionário.

A operação de varejo corresponde aos municípios nos quais a SABESP produz e distribui água, coleta e trata esgoto.



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

Municípios Operados	Tipo de operação
Taboão da Serra	Varejo
Vargem Grande Paulista	Varejo

Fonte: SABESP

Municípios Permissionários	Tipo de operação
-------------------------------	---------------------

i. Projeções demográficas e de volume

As projeções de população e domicílios se referem à população e domicílios atendíveis no caso do MUNICÍPIO. Para o restante dos Municípios as projeções se referem à população e domicílios urbanos.

O principal vetor da projeção econômico-financeira é o volume medido. Para a operação varejo é utilizado o volume micromedido e na operação atacado é utilizado o volume macromedido.

Os volumes evoluem conforme o crescimento do número de domicílios atendidos e do volume por domicílio.

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

O volume por domicílio inicia e evolui de forma diferenciada para água e esgoto, ficando mais evidente na operação varejo. O volume por domicílio inicial de esgoto é maior que o volume por domicílio de água, em decorrência do fato da cobertura de esgoto estar concentrada em regiões com maior nível de renda. À medida que se universaliza a coleta de esgoto, o volume por domicílio de esgoto se aproxima do volume por domicílio de água.



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

As tabelas a seguir apresentam as hipóteses e projeções demográficas e de atendimento na região metropolitana para água e esgoto.

Tabela 2 - Projeções demográficas para a região metropolitana

Ano	Varejo		Atacado	
	População	Domicílios	População	Domicílios
2009	16.431.846	5.966.435	3.378.348	1.154.978
2010	16.585.753	6.088.909	3.422.201	1.182.936
2011	16.721.053	6.200.803	3.462.037	1.208.735
2012	16.858.406	6.315.303	3.502.415	1.235.137
2013	16.997.854	6.432.492	3.543.347	1.262.155
2014	17.139.441	6.552.439	3.584.843	1.289.806
2015	17.268.239	6.663.704	3.622.601	1.315.296
2016	17.383.685	6.765.635	3.656.478	1.338.466
2017	17.500.586	6.869.516	3.690.730	1.362.078
2018	17.618.955	6.975.412	3.725.363	1.386.139
2019	17.738.814	7.083.352	3.760.383	1.410.654
2020	17.843.542	7.183.150	3.791.712	1.433.339
2021	17.932.697	7.274.321	3.819.237	1.454.092
2022	18.022.793	7.366.947	3.847.018	1.475.172
2023	18.113.835	7.461.058	3.875.045	1.496.583
2024	18.205.848	7.556.660	3.903.325	1.518.331
2025	18.286.308	7.648.914	3.928.631	1.539.182
2026	18.354.943	7.737.564	3.950.893	1.559.092
2027	18.424.187	7.827.374	3.973.314	1.579.282



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

Ano	Varejo		Atacado	
	População	Domicílios	População	Domicílios
2028	18.494.039	7.918.374	3.995.902	1.599.752
2029	18.564.512	8.010.572	4.018.657	1.620.508
2030	18.619.229	8.096.958	4.038.089	1.640.139
2031	18.658.022	8.177.319	4.054.147	1.658.596
2032	18.697.225	8.258.609	4.070.303	1.677.284
2033	18.736.834	8.340.832	4.086.562	1.696.203
2034	18.776.845	8.424.002	4.102.922	1.715.354
2035	18.817.268	8.508.181	4.119.381	1.734.744
2036	18.858.107	8.593.417	4.135.943	1.754.372
2037	18.899.365	8.679.719	4.152.605	1.774.245
2038	18.941.049	8.767.066	4.169.371	1.794.363
2039	18.983.165	8.855.123	4.186.240	1.814.731

Fonte: Projeções SEADE 2009 para população e domicílios urbanos. Ajuste SABESP no município de São Paulo para o conceito de atendível.

Tabela 3 - Projeções intermediárias de volume

Ano	Domicílios atendidos				Volume por domicílio			
	Varejo		Atacado		Varejo		Atacado	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
2009	5.504.152	4.362.639	1.114.602	814.299	175,46	187,04	258,02	38,48
2010	5.636.338	4.517.392	1.146.120	832.861	175,40	186,26	257,88	38,53
2011	5.763.941	4.690.732	1.171.026	883.307	175,19	185,06	257,97	38,05
2012	5.895.214	4.876.130	1.196.513	938.368	174,90	183,74	257,95	37,55
2013	6.030.301	5.075.784	1.222.592	998.543	174,52	182,28	257,81	37,04
2014	6.169.335	5.292.793	1.249.282	1.064.392	174,11	180,72	257,64	36,51
2015	6.301.640	5.522.483	1.273.882	1.134.137	173,82	179,19	257,67	36,02
2016	6.427.022	5.776.778	1.296.352	1.176.792	173,64	177,59	257,90	35,84
2017	6.555.535	6.052.650	1.319.252	1.221.587	173,44	175,92	258,09	35,66
2018	6.687.294	6.352.688	1.342.588	1.268.646	173,20	174,20	258,25	35,47
2019	6.810.333	6.476.636	1.366.072	1.290.921	173,05	174,00	258,39	35,48
2020	6.926.470	6.593.891	1.387.782	1.311.528	172,94	173,87	258,63	35,52
2021	7.027.617	6.699.149	1.407.799	1.330.374	172,96	173,83	258,95	35,56
2022	7.130.606	6.806.259	1.428.132	1.349.517	172,96	173,77	259,24	35,60
2023	7.235.483	6.915.259	1.448.783	1.368.958	172,92	173,68	259,50	35,64



Ano	Domicílios atendidos				Volume por domicílio			
	Varejo		Atacado		Varejo		Atacado	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
2024	7.342.270	7.026.165	1.469.758	1.388.704	172,87	173,57	259,71	35,67
2025	7.446.311	7.134.559	1.489.868	1.407.638	172,77	173,43	259,89	35,69
2026	7.535.586	7.216.596	1.509.070	1.425.720	172,74	173,42	260,03	35,71
2027	7.626.101	7.299.698	1.528.542	1.444.055	172,68	173,39	260,12	35,73
2028	7.717.887	7.383.891	1.548.284	1.462.643	172,60	173,33	260,19	35,73
2029	7.810.955	7.469.184	1.568.300	1.481.489	172,49	173,26	260,21	35,74
2030	7.898.479	7.549.055	1.587.230	1.499.303	172,36	173,15	260,20	35,74
2031	7.976.705	7.623.309	1.609.685	1.516.038	172,23	173,03	259,89	35,73
2032	8.055.832	7.698.413	1.632.514	1.532.983	172,07	172,87	259,55	35,72
2033	8.135.866	7.774.371	1.655.722	1.550.136	171,90	172,70	259,16	35,70
2034	8.216.820	7.851.197	1.679.314	1.567.498	171,70	172,50	258,74	35,68
2035	8.298.754	7.928.947	1.703.299	1.585.077	171,48	172,28	258,28	35,66
2036	8.381.627	8.007.668	1.722.554	1.602.870	171,23	172,04	258,05	35,63
2037	8.465.533	8.087.368	1.742.049	1.620.884	170,96	171,77	257,79	35,59
2038	8.550.452	8.168.025	1.761.785	1.639.120	170,66	171,47	257,49	35,55
2039	8.636.056	8.249.322	1.781.765	1.657.581	170,35	171,17	257,15	35,50

Fonte: Projeções SABESP para a proposta ao Município de São Paulo.

O volume medido total corresponde à multiplicação do volume por domicílio pelo número de domicílios atendidos apresentado na tabela a seguir.

Tabela 4 - Projeções de volume

Ano	Volume medido total - m3			
	Varejo		Atacado	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto
2009	965.758.806	815.994.862	287.587.786	31.336.868
2010	988.639.714	841.409.491	295.562.090	32.094.028
2011	1.009.788.070	868.067.408	302.089.479	33.612.893
2012	1.031.047.489	895.926.002	308.637.999	35.238.886
2013	1.052.387.304	925.197.732	315.196.979	36.981.834
2014	1.074.124.867	956.510.709	321.859.773	38.865.151
2015	1.095.326.947	989.580.518	328.237.866	40.855.425
2016	1.115.985.359	1.025.898.973	334.326.098	42.180.290
2017	1.136.959.812	1.064.811.068	340.486.834	43.559.057
2018	1.158.253.843	1.106.616.040	346.720.051	44.994.528
2019	1.178.496.767	1.126.943.524	352.976.436	45.808.047



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

Volume medido total - m3				
Ano	Varejo		Atacado	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto
2020	1.197.897.127	1.146.456.172	358.917.623	46.580.896
2021	1.215.526.335	1.164.507.665	364.553.034	47.310.339
2022	1.233.292.122	1.182.706.110	370.232.376	48.045.432
2023	1.251.192.934	1.201.049.086	375.953.705	48.785.922
2024	1.269.228.652	1.219.535.409	381.716.674	49.531.764
2025	1.286.520.512	1.237.325.012	387.203.007	50.241.839
2026	1.301.678.000	1.251.496.284	392.397.340	50.914.160
2027	1.316.865.538	1.265.682.390	397.610.865	51.588.931
2028	1.332.079.490	1.279.879.655	402.843.151	52.266.100
2029	1.347.317.205	1.294.085.347	408.092.950	52.945.504
2030	1.361.378.770	1.307.147.975	413.002.575	53.580.623
2031	1.373.817.523	1.319.027.905	418.346.714	54.169.637
2032	1.386.206.151	1.330.858.402	423.712.689	54.758.168
2033	1.398.540.773	1.342.635.725	429.099.991	55.346.117
2034	1.410.817.406	1.354.356.065	434.507.380	55.933.290
2035	1.423.033.129	1.366.016.659	439.933.585	56.519.487
2036	1.435.174.546	1.377.614.341	444.512.659	57.104.592
2037	1.447.247.925	1.389.145.796	449.081.947	57.688.386
2038	1.459.250.167	1.400.607.893	453.640.520	58.270.753
2039	1.471.177.738	1.411.996.718	458.186.912	58.851.503

Fonte: Projeções SABESP para a proposta ao Município de São Paulo.



ii. Tarifa média efetiva e custos unitários

A tarifa efetiva por m³ projetada cai moderadamente devido à queda do volume por domicílio combinada com uma estrutura tarifária progressiva. A tarifa média efetiva é ajustada em 2012 no fluxo de caixa devido à expectativa de ajuste na primeira revisão tarifária de 2011.

Esse ajuste de tarifa projetado representa uma expectativa de aumento de receita total para a SABESP na região metropolitana. Não são considerados, portanto, efeito-preço e eventual recomposição da estrutura tarifária e das tarifas de varejo e atacado. Dessa forma, a expectativa da SABESP reflete em última linha a necessidade de ajuste de receita na região metropolitana como um todo, independentemente da composição desse ajuste de receita.

Os custos unitários referem-se somente aos custos operacionais e não incluem custos com evasão de receita, custos de capital, custos financeiros e custos com depreciação ou amortização.

Os custos unitários evoluem de acordo com parâmetros de produtividade total de fatores, ganhos de escala, custos de fatores e aumento do nível de serviço. O aumento de nível de serviço é decorrente da introdução do tratamento avançado de água, universalização do tratamento secundário de esgoto e a introdução do tratamento terciário conforme plano de metas de atendimento e qualidade dos serviços que integram o anexo I do Contrato celebrado entre SABESP, ESTADO e o MUNICÍPIO, com a interveniência da ARSESP.

Tanto a tarifa efetiva unitária quanto o custo unitário são calculados por m³ medido, sendo volume micromedido para o varejo e volume macromedido para o atacado.

A tabela a seguir apresenta as projeções de tarifa média efetiva por m³ medido, custo unitário por m³ medido e percentual de evasão de receita por não pagamento. O percentual de evasão só é considerado na operação do varejo.



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

Tabela 5 - Tarifa média efetiva, custo unitário e percentual de evasão

	Tarifa média efetiva por m³ medido				Custo unitário por m³ medido				% de Evasão	
	Varejo		Atacado		Varejo		Atacado			
Ano	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Varejo	Atacado
2009	2,906	3,019	1,185	0,765	1,338	0,847	0,458	0,309	5,70%	0,00%
2010	2,905	3,017	1,185	0,765	1,325	0,844	0,452	0,306	5,55%	0,00%
2011	2,902	3,014	1,185	0,765	1,310	0,838	0,445	0,302	5,41%	0,00%
2012	3,255	3,381	1,330	0,859	1,295	0,831	0,439	0,299	5,26%	0,00%
2013	3,251	3,377	1,330	0,859	1,279	0,824	0,432	0,295	5,11%	0,00%
2014	3,248	3,373	1,330	0,859	1,263	0,817	0,425	0,292	4,97%	0,00%
2015	3,244	3,369	1,330	0,859	1,247	0,835	0,419	0,288	4,82%	0,00%
2016	3,240	3,366	1,330	0,859	1,231	0,826	0,412	0,285	4,67%	0,00%
2017	3,236	3,362	1,330	0,859	1,215	0,817	0,405	0,281	4,53%	0,00%
2018	3,232	3,358	1,330	0,859	1,259	0,860	0,459	0,278	4,38%	0,00%
2019	3,232	3,357	1,330	0,859	1,243	0,850	0,452	0,274	4,23%	0,00%
2020	3,231	3,356	1,330	0,859	1,226	0,900	0,444	0,330	4,09%	0,00%
2021	3,231	3,356	1,330	0,859	1,209	0,889	0,437	0,326	3,94%	0,00%
2022	3,231	3,356	1,330	0,859	1,192	0,878	0,430	0,322	3,79%	0,00%
2023	3,231	3,356	1,330	0,859	1,176	0,867	0,423	0,317	3,65%	0,00%
2024	3,230	3,356	1,330	0,859	1,159	0,856	0,416	0,313	3,50%	0,00%
2025	3,230	3,355	1,330	0,859	1,165	0,912	0,417	0,364	3,50%	0,00%
2026	3,230	3,355	1,330	0,859	1,170	0,917	0,417	0,366	3,50%	0,00%
2027	3,230	3,355	1,330	0,859	1,175	0,922	0,418	0,368	3,50%	0,00%
2028	3,229	3,354	1,330	0,859	1,180	0,928	0,419	0,369	3,50%	0,00%
2029	3,229	3,354	1,330	0,859	1,185	0,933	0,420	0,371	3,50%	0,00%
2030	3,229	3,354	1,330	0,859	1,190	0,978	0,420	0,413	3,50%	0,00%
2031	3,228	3,353	1,330	0,859	1,194	0,983	0,421	0,414	3,50%	0,00%
2032	3,227	3,352	1,330	0,859	1,199	0,988	0,422	0,416	3,50%	0,00%
2033	3,227	3,352	1,330	0,859	1,203	0,992	0,422	0,417	3,50%	0,00%
2034	3,226	3,351	1,330	0,859	1,207	0,997	0,423	0,419	3,50%	0,00%
2035	3,225	3,350	1,330	0,859	1,210	1,001	0,423	0,420	3,50%	0,00%
2036	3,224	3,349	1,330	0,859	1,214	1,005	0,423	0,422	3,50%	0,00%



	Tarifa média efetiva por m³ medido				Custo unitário por m³ medido				% de Evasão	
	Varejo		Atacado		Varejo		Atacado			
Ano	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto		
2037	3,223	3,348	1,330	0,859	1,217	1,009	0,424	0,423	3,50%	0,00%
2038	3,222	3,346	1,330	0,859	1,220	1,013	0,424	0,424	3,50%	0,00%
2039	3,220	3,345	1,330	0,859	1,223	1,016	0,424	0,425	3,50%	0,00%

Fonte: Projeções SABESP para a proposta ao Município de São Paulo.

iii. Fluxo da caixa e valor presente líquido

O valor do fluxo de investimento ao longo de 30 anos é coerente com o Plano de investimentos do anexo II que integrará o CONTRATO e apresenta a necessidade de investimentos para a REGIÃO METROPOLITANA.

A base de ativos atual entrou no fluxo de caixa como desembolso inicial. A base de ativos compreende o imobilizado líquido de depreciação atualizado pelo IPCA mais obras em andamento atualizado pelo IPCA. Este valor representa uma estimativa do valor do ativo ainda não remunerado. A atualização monetária foi calculada para o período de construção e para o período posterior à incorporação do ativo até a data-base de 31/12/2009.

A tabela abaixo apresenta o resultado da atualização dos ativos para a REGIÃO METROPOLITANA e para o MUNICÍPIO. A identificação e detalhamento de cada um dos ativos relativos ao MUNICÍPIO se encontram no anexo iv.

Tabela 6 – Valor da base de ativos atual

Valor Contábil líquido de depreciação, expresso em R\$.

Ativo	Localidade	Valor nominal	Valor atualizado (IPCA – 31/12/2009)	Fator Atualização
Imobilizado	MUNICÍPIO	5.809.620.410	11.660.741.104	100,71%
	REGIÃO METROPOLITANA	8.064.956.158	15.892.013.454	97,05%
Obras em	MUNICÍPIO	987.659.496,0	1.017.527.792	3,02%



andamento	REGIÃO METROPOLITANA	1.649.296.759,7	1.699.173.954	3,02%
Total	MUNICÍPIO	6.797.279.906	12.678.268.897	86,52%
	REGIÃO METROPOLITANA	9.714.252.918	17.591.187.408	81,09%

Fonte: Sabesp e atualização monetária pela FIPECAFI.

A amortização do ativo intangível é um item de despesa que não representa desembolso efetivo. Seu impacto no fluxo de caixa é a geração de 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).

Esse benefício da amortização gera um benefício nominal que 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.

Os impostos e taxas sobre a receita considerados foram COFINS, PASEP e TAXA ARSESP pela estimativa das suas alíquotas efetivas. O imposto de renda e a contribuição social sobre o lucro líquido foram considerados com uma alíquota efetiva conjunta de 34%.

Os encargos municipais correspondem a uma estimativa da SABESP a ser impactada após a contratualização com cada um dos Municípios da REGIÃO METROPOLITANA. É uma onerosidade equivalente à receita líquida, porque o desembolso desses recursos não será necessariamente proporcional à receita líquida durante a vida de contrato.

A taxa de desconto utilizada foi de 7,75% e representa o custo médio ponderado de capital para a SABESP. O valor presente líquido obtido foi zero, uma vez que se ajustou a tarifa média efetiva em 2012.

As tabelas abaixo apresentam os grandes itens do fluxo de caixa.



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

Tabela 7 - Fluxo de caixa - primeira parte

Ano	Receita líquida de impostos e taxas			Receita líquida de encargos dos municípios	
	Receita Bruta	Impostos e taxas sobre receita	Receita Líquida	Encargos municipais	Receita líquida de encargos
2009	-	-	-	-	-
2010	5.840.851.576	474.957.607	5.365.893.969	359.514.896	5.006.379.073
2011	5.988.231.889	486.942.058	5.501.289.830	368.586.419	5.132.703.412
2012*	6.892.545.701	560.477.692	6.332.068.008	424.248.557	5.907.819.452
2013	7.065.455.943	574.538.148	6.490.917.794	434.891.492	6.056.026.302
2014	7.245.933.719	589.213.969	6.656.719.750	446.000.223	6.210.719.527
2015	7.430.514.852	604.223.461	6.826.291.391	457.361.523	6.368.929.868
2016	7.623.131.699	619.886.389	7.003.245.310	469.217.436	6.534.027.874
2017	7.824.847.395	636.289.203	7.188.558.192	481.633.399	6.706.924.793
2018	8.036.616.474	653.509.524	7.383.106.951	494.668.166	6.888.438.785
2019	8.178.997.911	665.087.484	7.513.910.427	503.431.999	7.010.478.429
2020	8.315.924.679	676.221.889	7.639.702.790	511.860.087	7.127.842.703
2021	8.442.728.326	686.533.118	7.756.195.208	519.665.079	7.236.530.129
2022	8.570.278.789	696.905.075	7.873.373.714	527.516.039	7.345.857.675
2023	8.698.546.664	707.335.370	7.991.211.294	535.411.157	7.455.800.138
2024	8.827.521.412	717.823.145	8.109.698.267	543.349.784	7.566.348.483
2025	8.950.920.296	727.857.510	8.223.062.785	550.945.207	7.672.117.579
2026	9.055.686.843	736.376.759	8.319.310.083	557.393.776	7.761.916.308



Ano	Receita líquida de impostos e taxas			Receita líquida de encargos dos municípios	
	Receita Bruta	Impostos e taxas sobre receita	Receita Líquida	Encargos municipais	Receita líquida de encargos
2027	9.160.371.152	744.889.321	8.415.481.831	563.837.283	7.851.644.548
2028	9.264.935.725	753.392.146	8.511.543.579	570.273.420	7.941.270.159
2029	9.369.355.063	761.883.161	8.607.471.902	576.700.617	8.030.771.284
2030	9.465.264.642	769.682.192	8.695.582.449	582.604.024	8.112.978.425
2031	9.552.253.024	776.755.783	8.775.497.241	587.958.315	8.187.538.926
2032	9.638.647.444	783.781.075	8.854.866.369	593.276.047	8.261.590.322
2033	9.724.416.129	790.755.484	8.933.660.645	598.555.263	8.335.105.381
2034	9.809.523.439	797.676.113	9.011.847.326	603.793.771	8.408.053.555
2035	9.893.930.828	804.539.826	9.089.391.002	608.989.197	8.480.401.804
2036	9.976.409.449	811.246.699	9.165.162.750	614.065.904	8.551.096.845
2037	10.058.084.164	817.888.201	9.240.195.963	619.093.130	8.621.102.834
2038	10.138.935.298	824.462.732	9.314.472.566	624.069.662	8.690.402.904
2039	10.219.013.125	830.974.381	9.388.038.744	628.998.596	8.759.040.148
VP	91.107.269.375	7.408.524.270	83.698.745.105	5.607.815.922	78.090.929.183

* “É expectativa da SABESP, com base nas premissas assumidas na avaliação econômico-financeira, obter um aumento real de receita total que, em 2012, equivale a 12,48%, tendo como referência a 1ª revisão tarifária. Caberá à ARSESP avaliar e definir o percentual de ajuste referencial, bem como o número de anos em que eventual ajuste será diferido”.

Tabela 8 - Fluxo de caixa - segunda parte

Ano	Custos com operação e evasão			IR+CSLL no resultado operacional	
	Custos operacionais dos serviços	Custos com evasão	Custos Totais	Base operacional IR+CSLL	IR+CSLL operacional
2009	-	-	-	-	-
2010	2.163.610.627	303.348.668	2.466.959.295	2.539.419.778	863.402.724
2011	2.195.085.837	302.819.772	2.497.905.609	2.634.797.803	895.831.253
2012	2.225.740.260	339.133.077	2.564.873.336	3.342.946.115	1.136.601.679
2013	2.255.587.062	337.990.561	2.593.577.624	3.462.448.678	1.177.232.551
2014	2.286.433.816	336.734.003	2.623.167.819	3.587.551.708	1.219.767.581
2015	2.341.884.444	335.190.831	2.677.075.274	3.691.854.593	1.255.230.562
2016	2.371.265.073	333.557.120	2.704.822.192	3.829.205.682	1.301.929.932
2017	2.401.725.431	331.791.108	2.733.516.539	3.973.408.254	1.350.958.806
2018	2.581.769.846	329.895.100	2.911.664.946	3.976.773.839	1.352.103.105
2019	2.594.034.588	324.490.225	2.918.524.812	4.091.953.616	1.391.264.230
2020	2.674.814.547	318.490.249	2.993.304.796	4.134.537.907	1.405.742.888



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

	Custos com operação e evasão			IR+CSLL no resultado operacional	
Ano	Custos operacionais dos serviços	Custos com evasão	Custos Totais	Base operacional IR+CSLL	IR+CSLL operacional
2021	2.679.622.505	311.732.813	2.991.355.318	4.245.174.812	1.443.359.436
2022	2.683.679.941	304.653.385	2.988.333.326	4.357.524.349	1.481.558.279
2023	2.686.982.123	297.247.991	2.984.230.114	4.471.570.024	1.520.333.808
2024	2.689.528.620	289.513.393	2.979.042.013	4.587.306.470	1.559.684.200
2025	2.805.920.972	293.552.861	3.099.473.833	4.572.643.746	1.554.698.874
2026	2.853.281.175	296.955.072	3.150.236.247	4.611.680.061	1.567.971.221
2027	2.900.590.915	300.353.427	3.200.944.342	4.650.700.206	1.581.238.070
2028	2.947.820.402	303.746.637	3.251.567.039	4.689.703.120	1.594.499.061
2029	2.994.941.183	307.133.873	3.302.075.055	4.728.696.229	1.607.756.718
2030	3.093.684.702	310.240.604	3.403.925.306	4.709.053.119	1.601.078.061
2031	3.135.668.311	313.016.065	3.448.684.376	4.738.854.550	1.611.210.547
2032	3.177.280.653	315.769.725	3.493.050.378	4.768.539.944	1.621.303.581
2033	3.218.490.975	318.500.499	3.536.991.474	4.798.113.908	1.631.358.729
2034	3.259.267.966	321.207.204	3.580.475.171	4.827.578.385	1.641.376.651
2035	3.299.582.647	323.888.557	3.623.471.204	4.856.930.600	1.651.356.404
2036	3.339.027.012	326.542.264	3.665.569.276	4.885.527.569	1.661.079.374
2037	3.377.937.248	329.168.334	3.707.105.582	4.913.997.252	1.670.759.066
2038	3.416.284.394	331.766.126	3.748.050.520	4.942.352.384	1.680.399.811
2039	3.454.038.087	334.337.474	3.788.375.561	4.970.664.587	1.690.025.960
VP	29.565.465.573	3.677.468.678	33.242.934.251	44.847.994.932	15.248.318.277

Fonte: Projeções SABESP para a proposta ao Município de São Paulo.

Tabela 9 - Fluxo de Caixa - terceira Parte

	Investimentos				Benefício fiscal da amortização	Fluxo de caixa líquido
Ano	Imobilizado +Obras	Capital de Giro	Contrapartida	Total		
2009	17.591.187.408	817.319.748	-	18.408.507.155	-	(18.408.507.155)
2010	1.212.973.142	20.967.231	-	1.233.940.373	87.275.739	529.352.420
2011	1.178.122.785	19.996.300	-	1.198.119.084	83.517.454	624.364.919
2012	1.473.011.387	116.071.782	-	1.589.083.168	94.015.706	717.675.062
2013	1.541.935.706	23.143.746	-	1.565.079.452	104.163.949	830.870.306
2014	1.779.691.634	24.141.332	-	1.803.832.966	118.111.393	688.811.412



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

Ano	Investimentos				Benefício fiscal da amortização	Fluxo de caixa líquido
	Imobilizado +Obras	Capital de Giro	Contrapartida	Total		
2015	1.316.351.492	25.885.338	-	1.342.236.830	133.092.553	1.234.412.160
2016	1.615.245.184	25.588.051	-	1.640.833.235	151.487.896	1.045.054.381
2017	1.665.438.012	26.781.374	-	1.692.219.386	163.585.651	1.101.140.361
2018	1.590.319.073	35.519.437	-	1.625.838.510	180.429.216	1.186.796.815
2019	953.100.651	18.441.899	-	971.542.550	198.462.632	1.935.291.270
2020	813.837.477	21.184.640	-	835.022.117	215.787.614	2.117.384.055
2021	787.703.092	16.118.447	-	803.821.539	222.816.363	2.228.766.378
2022	782.796.627	16.174.435	-	798.971.062	227.931.913	2.313.016.844
2023	938.933.817	16.226.505	-	955.160.322	233.192.320	2.237.492.962
2024	1.081.781.001	16.277.234	-	1.098.058.234	239.068.659	2.176.993.343
2025	821.190.802	21.271.330	-	842.462.132	249.139.865	2.433.100.135
2026	669.210.708	15.486.626	-	684.697.334	263.551.856	2.631.140.156
2027	674.154.215	15.473.805	-	689.628.020	272.755.171	2.661.265.269
2028	801.805.237	15.454.800	-	817.260.037	279.154.202	2.565.873.282
2029	963.232.295	15.431.178	-	978.663.473	287.073.393	2.438.223.428
2030	775.595.329	16.946.743	-	792.542.072	300.798.824	2.625.196.690
2031	635.628.833	12.991.657	-	648.620.490	322.667.559	2.810.738.428
2032	643.259.504	12.898.719	-	656.158.224	340.316.135	2.840.523.547
2033	680.394.784	12.800.265	-	693.195.049	355.205.297	2.837.976.027
2034	778.504.283	12.695.783	-	791.200.066	374.791.071	2.779.084.041
2035	770.462.085	12.585.025	-	783.047.110	402.926.235	2.834.824.668
2036	671.570.023	12.299.993	-	683.870.016	448.898.660	2.998.926.361
2037	679.186.134	12.172.624	-	691.358.758	513.126.982	3.074.533.347
2038	686.744.413	12.041.342	-	698.785.756	600.281.230	3.173.051.622
2039	693.956.945	(1.440.387.388)	-	(746.430.443)	1.264.849.482	5.301.598.032
VP	31.012.363.765	974.364.360	-	31.986.728.126	2.311.349.392	-

Fonte: Projeções SABESP para a proposta ao Município de São Paulo.

iv. Sustentabilidade econômico-financeira

A análise do resultado do item anterior indica equilíbrio econômico-financeiro da operação da SABESP na REGIÃO METROPOLITANA.



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

A receita ao longo do contrato, tal como considerada no fluxo de caixa acima, é suficiente para cobrir todos os custos esperados de operação de água e esgoto e investimentos incluindo o custo de capital, remunerando assim os investidores pelos seus respectivos custos de oportunidade.

Dessa forma, o retorno econômico da operação na região será o correspondente ao custo médio ponderado de capital de 7,75%.



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br

3. Receita e Investimentos no município de São Paulo

As informações desta parte do anexo têm o único propósito de apresentar a expectativa do fluxo de encargos e de investimentos específicos para o MUNICÍPIO.

O primeiro item apresenta as projeções demográficas e de volume e o segundo item as projeções de receita líquida, encargos municipais e investimentos.



i. Projeções demográficas e de volume para o MUNICÍPIO

Ano	Domicílios atendidos		Volume por domicílio		Volume medido total	
	Varejo		Varejo		Varejo	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
2009	3.879.624	3.410.603	186,30	191,29	722.764.742	652.400.357
2010	3.953.745	3.514.908	186,01	190,25	735.432.664	668.700.073
2011	4.023.381	3.607.401	185,58	189,25	746.640.395	682.694.180
2012	4.094.445	3.702.510	185,06	188,17	757.709.409	696.717.564
2013	4.166.973	3.800.317	184,45	187,02	768.613.713	710.746.312
2014	4.240.999	3.900.903	183,82	185,85	779.579.516	724.990.481
2015	4.310.714	3.998.933	183,33	184,84	790.289.741	739.156.782
2016	4.376.800	4.091.439	182,98	184,02	800.847.516	752.909.185
2017	4.444.029	4.186.206	182,59	183,18	811.447.514	766.843.893
2018	4.512.432	4.283.303	182,18	182,33	822.087.181	780.961.008
2019	4.576.354	4.358.707	181,82	181,78	832.086.577	792.304.127
2020	4.636.469	4.430.935	181,52	181,28	841.605.174	803.242.103
2021	4.690.091	4.494.974	181,30	180,91	850.325.230	813.165.086
2022	4.744.447	4.560.048	181,06	180,50	859.028.079	823.111.133
2023	4.799.547	4.626.174	180,79	180,08	867.711.467	833.078.207
2024	4.855.389	4.693.358	180,49	179,63	876.372.791	843.063.918
2025	4.910.512	4.760.191	180,17	179,15	884.722.842	852.789.595
2026	4.954.692	4.802.980	179,94	178,92	891.546.186	859.362.195
2027	4.999.275	4.846.160	179,69	178,67	898.308.349	865.875.756
2028	5.044.270	4.889.738	179,41	178,40	905.006.856	872.327.891
2029	5.089.673	4.933.712	179,12	178,10	911.639.837	878.716.799
2030	5.131.343	4.974.066	178,79	177,79	917.454.616	884.316.991
2031	5.169.144	5.010.709	178,45	177,44	922.430.417	889.113.071
2032	5.207.230	5.047.626	178,08	177,08	927.315.103	893.821.327
2033	5.245.603	5.084.824	177,69	176,69	932.106.742	898.439.896
2034	5.284.268	5.122.303	177,28	176,28	936.803.509	902.967.020
2035	5.323.265	5.160.106	176,85	175,85	941.403.955	907.401.302
2036	5.362.634	5.198.268	176,39	175,39	945.905.729	911.740.477
2037	5.402.378	5.236.793	175,91	174,91	950.307.678	915.983.431
2038	5.442.462	5.275.649	175,40	174,41	954.607.645	920.128.087
2039	5.482.547	5.314.505	174,88	173,90	958.804.218	924.173.084



ii. Receita e investimentos projetados no MUNICÍPIO

A tabela abaixo apresenta a receita líquida, encargos correspondentes a 7,5% da receita líquida e fluxo de investimentos para o MUNICÍPIO. O valor presente dos investimentos representa 14,3% do valor presente da receita líquida projetada.

A receita projetada não considera a expectativa de ajuste na região metropolitana e seu respectivo impacto para a receita no MUNICÍPIO, sendo apenas uma referência para a projeção de investimentos e encargos municipais.

Ano	Receita Líquida	Encargos do MUNICÍPIO	Investimentos
VP	51.733.455.123	3.880.009.134	7.394.013.585
2010	3.951.873.481	296.390.511	638.255.342
2011	4.019.689.006	301.476.675	598.382.377
2012	4.086.695.429	306.502.157	815.019.669
2013	4.152.715.314	311.453.649	829.626.575
2014	4.219.236.759	316.442.757	886.793.590
2015	4.285.442.010	321.408.151	770.752.560
2016	4.350.761.135	326.307.085	779.519.972
2017	4.416.491.663	331.236.875	855.835.945
2018	4.482.616.951	336.196.271	849.471.687
2019	4.539.918.695	340.493.902	560.337.955
2020	4.594.991.703	344.624.378	499.086.242
2021	4.645.511.589	348.413.369	476.240.410
2022	4.695.861.801	352.189.635	470.627.154
2023	4.746.025.926	355.951.944	568.881.757
2024	4.795.988.020	359.699.101	647.304.368
2025	4.844.133.731	363.310.030	492.617.193
2026	4.880.114.597	366.008.595	410.788.530
2027	4.915.601.445	368.670.108	415.675.157
2028	4.950.577.030	371.293.277	491.686.705
2029	4.985.030.361	373.877.277	591.091.160
2030	5.014.833.573	376.112.518	474.614.164
2031	5.039.890.096	377.991.757	386.923.466
2032	5.064.283.694	379.821.277	391.797.761
2033	5.088.001.842	381.600.138	414.814.220
2034	5.111.033.011	383.327.476	475.286.267
2035	5.133.359.978	385.001.998	471.814.289
2036	5.154.960.529	386.622.040	411.209.840
2037	5.175.828.064	388.187.105	416.057.499
2038	5.195.957.050	389.696.779	420.840.940
2039	5.215.411.301	391.155.848	425.272.291

Fonte: Projeções SABESP para a proposta ao Município de São Paulo.



Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Departamento de Estudos Econômico-Financeiros - FTE
R. Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – CEP 05429-000 – São Paulo, SP
Tel. (11) 3388-8491 – Fax (11) 3814-1193
www.sabesp.com.br