# BENEFÍCIOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA EXPANSÃO DO SANFAMENTO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

INSTITUTO TRATA BRASIL

EX ANTE CONSULTORIA ECONÔMICA Julho de 2016













### PARTE 1

AS ATIVIDADES DE SANEAMENTO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO E A GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA



EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES EM SANEAMENTO NOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO: 2004 A 2014

Gráfico 2.1 População atendida por água e esgoto, Região Metropolitana de São Paulo, (%) da população total

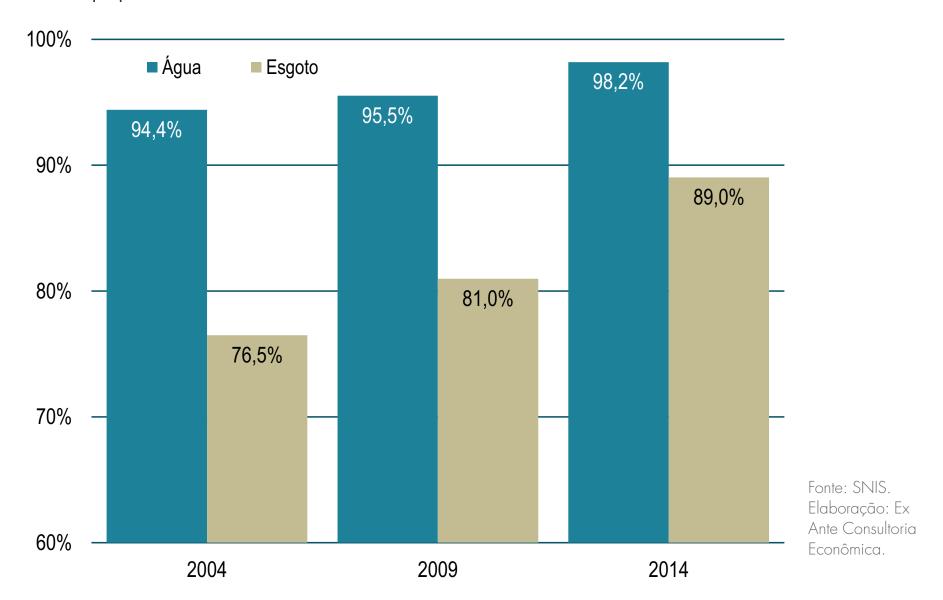


Gráfico 2.2 Extensão das redes de água e de esgoto, Região Metropolitana de São Paulo, em quilômetros

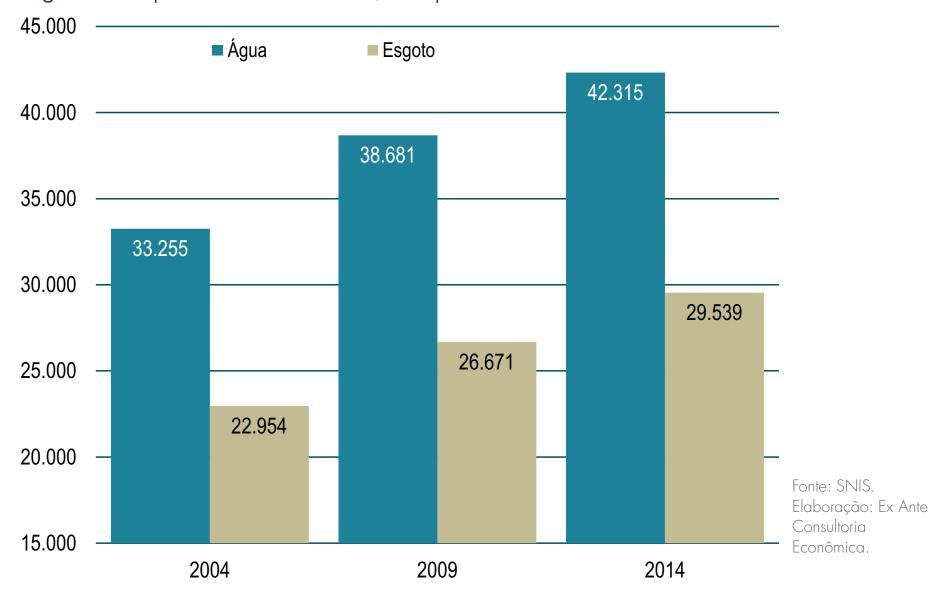
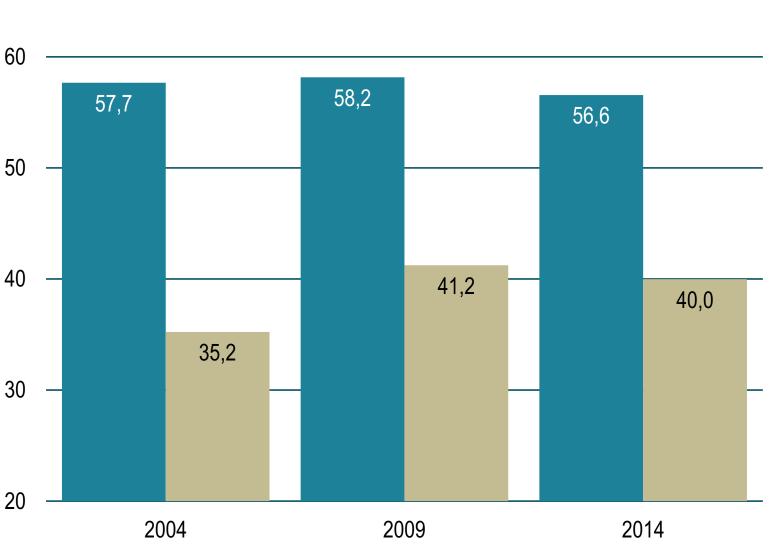


Gráfico 2.3 Consumo de água\* e volume coletado de esgoto, Região Metropolitana de São Paulo, m³ por habitante por ano

Água



Esgoto

Fonte: SNIS. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Nota: o consumo de água corresponde ao volume de água faturado.

EFEITOS DOS INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO NO EMPREGO E RENDA DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

Gráfico 3.1 Investimentos em saneamento em R\$ milhões\* Região Metropolitana de São Paulo, 2004 a 2014

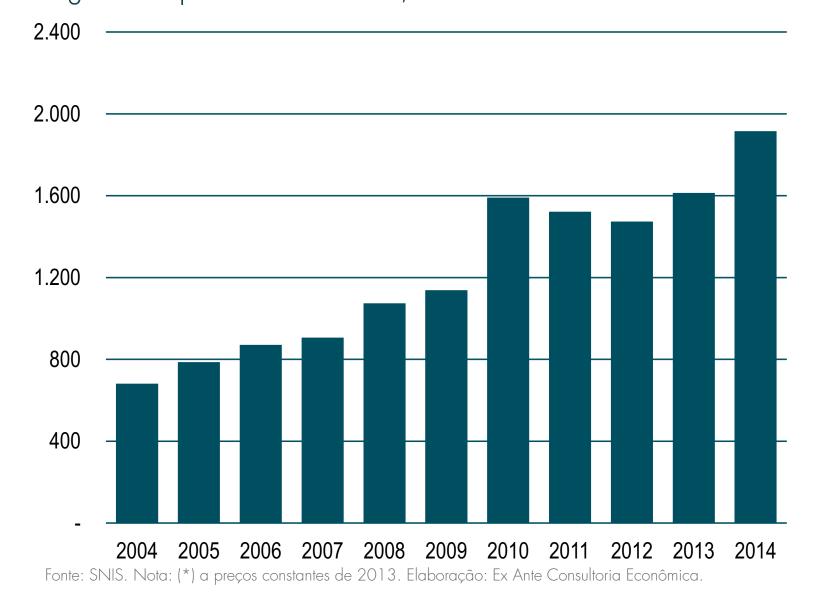


Tabela 3.1 Investimentos em saneamento, renda e emprego diretos RMSP, média anual de 2004 a 2014, R\$ milhões\* e pessoas

	R\$ milhões* por ano
Investimentos em saneamento	1.233,856
Pessoal ocupado (pessoas)	10.609
Renda (PIB)	507,238
Salários e remunerações	208,276
Benefícios e contribuições	107,969
Despesas com fornecedores	726,618

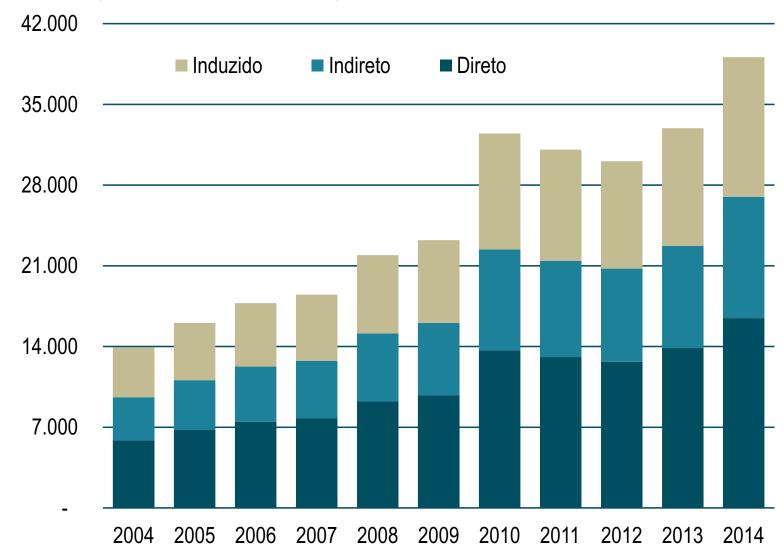
Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Tabela 3.2 Renda e emprego diretos, indiretos e induzidos RMSP, média anual de 2004 a 2014, R\$ milhões\* e pessoas

Efeitos	Emprego (pessoas)	Renda (R\$ milhões*)
Direto	10.609	507,238
Indireto	6.773	570,560
Induzido	7.803	664,992
Total	25.185	1.742,790

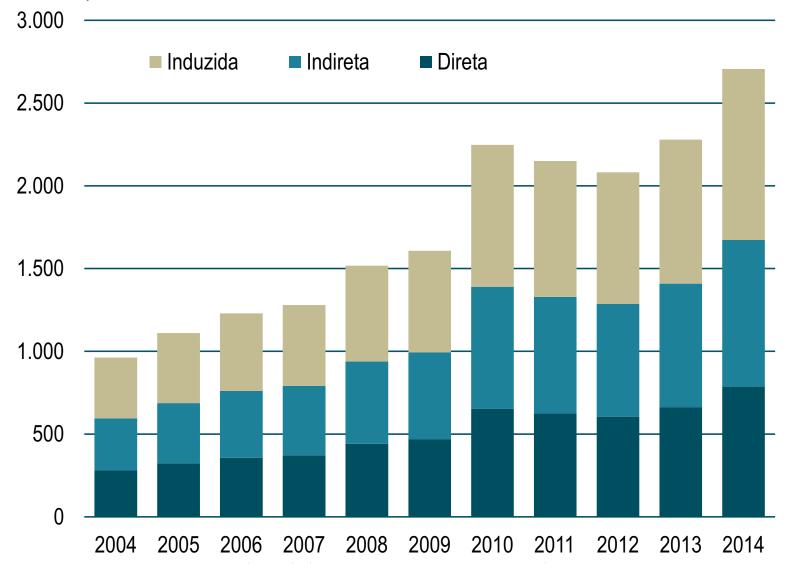
Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Gráfico 3.2 Empregos gerados pelos investimentos em saneamento Região Metropolitana de São Paulo, pessoas, 2004 a 2014



Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Gráfico 3.3 Renda gerada pelos investimentos em saneamento, Região Metropolitana de São Paulo, R\$ milhões\*, 2004 a 2014



Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Tabela A.2 a Investimentos em saneamento, renda e empregos diretos, indiretos e induzidos, RMSP, R\$ milhões\* e pessoas, média anual de 2004 a 2014

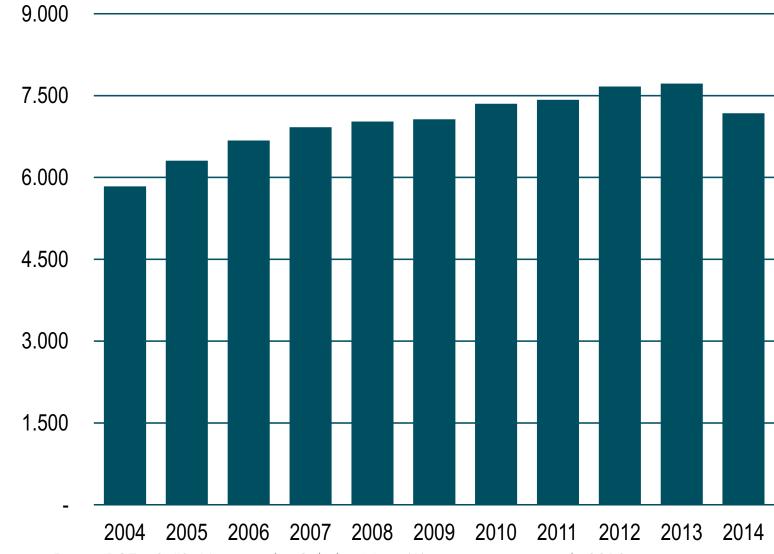
	Investimentos em R\$		Empregos (pessoas)			Renda (R\$ milhões*)			
	milhões*	Diretos	Indiretos	Induzidos	Total	Diretos	Indiretos	Induzidos	Total
Arujá	7,978	69	44	50	163	3,280	3,689	4,300	11,268
Barueri	13,172	113	72	83	269	5,415	6,091	7,099	18,606
Biritiba Mirim	1,729	15	9	11	35	0,711	0,800	0,932	2,442
Caieiras	9,668	83	53	61	197	3,975	4,471	5,211	13,656
Cajamar	3,396	29	19	21	69	1,396	1,571	1,831	4,797
Carapicuíba	7,772	67	43	49	159	3,195	3,594	4,189	10,978
Cotia	11,895	102	65	75	243	4,890	5,501	6,411	16,802
Diadema	10,223	88	56	65	209	4,203	4,727	5,510	14,440
Embu das Artes	4,107	35	23	26	84	1,688	1,899	2,213	5,801
Embu-Guaçu	4,119	35	23	26	84	1,693	1,905	2,220	5,818
Ferraz de Vasconcelos	3,785	33	21	24	77	1,556	1,750	2,040	5,346
Francisco Morato	11,189	96	61	71	228	4,600	5,174	6,030	15,804
Franco da Rocha	11,867	102	65	75	242	4,878	5,487	6,396	16,761
Guararema	5,090	44	28	32	104	2,092	2,354	2,743	7,189
Guarulhos	74,883	644	411	474	1.528	30,784	34,627	40,359	105,770
Itapecerica da Serra	11,374	98	62	72	232	4,676	5,260	6,130	16,066
ltapevi	8,395	72	46	53	171	3,451	3,882	4,524	11,857
Itaquaquecetuba	12,711	109	70	80	259	5,226	5,878	6,851	17,954
Jandira	3,480	30	19	22	71	1,431	1,609	1,876	4,915
Juquitiba	2,217	19	12	14	45	0,911	1,025	1,195	3,132

Tabela A.2 b Investimentos em saneamento, renda e empregos diretos, indiretos e induzidos, RMSP, R\$ milhões\* e pessoas, média anual de 2004 a 2014

	Investimentos em R\$ -		Empregos	(pessoas)			Renda (R\$	milhões*)	
	milhões*	Diretos	Indiretos	Induzidos	Total	Diretos	Indiretos	Induzidos	Total
Mairiporã	6,205	53	34	39	127	2,551	2,869	3,344	8,764
Mauá	28,053	241	154	177	573	11,533	12,972	15,119	39,624
Mogi das Cruzes	11,856	102	65	75	242	4,874	5,482	6,390	16,746
Osasco	21,510	185	118	136	439	8,843	9,947	11,593	30,383
Pirapora do Bom Jesus	2,951	25	16	19	60	1,213	1,365	1,591	4,168
Poá	4,102	35	23	26	84	1,686	1,897	2,211	5,795
Ribeirão Pires	10,481	90	58	66	214	4,309	4,847	5,649	14,804
Rio Grande da Serra	6,488	56	36	41	132	2,667	3,000	3,497	9,165
Salesópolis	0,395	3	2	2	8	0,162	0,183	0,213	0,558
Santa Isabel	0,029	0	0	0	1	0,012	0,013	0,016	0,041
Santana de Parnaíba	5,716	49	31	36	117	2,350	2,643	3,080	8,073
Santo André	12,215	105	67	77	249	5,022	5,649	6,583	17,254
São Bernardo do Campo	34,378	296	189	217	702	14,133	15,897	18,528	48,557
São Caetano do Sul	15,877	137	87	100	324	6,527	7,342	8,557	22,426
São Lourenço da Serra	0,918	8	5	6	19	0,377	0,424	0,495	1,296
São Paulo	825,894	7.101	4.534	5.223	16.858	339,525	381,910	445,119	1.166,554
Suzano	13,272	114	73	84	271	5,456	6,137	7,153	18,746
Taboão da Serra	6,125	53	34	39	125	2,518	2,832	3,301	8,651
Vargem Grande Paulista	8,341	72	46	53	170	3,429	3,857	4,495	11,781
Total da RMSP	1.233,856	10.609	6.773	7.803	25.185	507,238	570,560	664,992	1.742,790

EFEITOS DAS OPERAÇÕES EM SANEAMENTO NO EMPREGO E RENDA DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

Gráfico 4.1 Receita operacional em saneamento em R\$ milhões\*, Região Metropolitana de São Paulo, 2004 a 2014



Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Tabela 4.1 Renda e emprego diretos no saneamento RMSP, 2014, R\$ milhões\* e pessoas

	R\$ milhões
Receitas operacionais totais	7.174,973
Pessoal ocupado	11.017
Renda (PIB)	4.256,866
Salários e remunerações	1.405,460
Benefícios e contribuições	497,470
Despesas com fornecedores	3.060,072

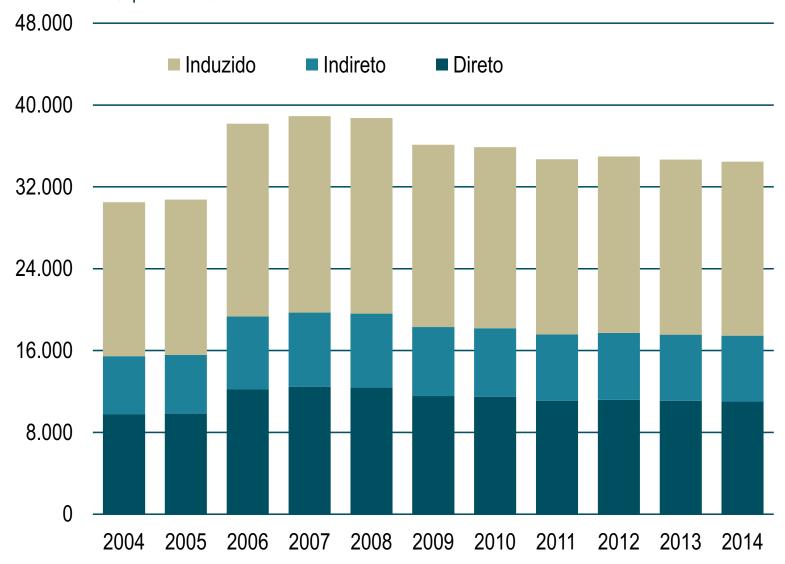
Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Tabela 4.2 Renda e emprego diretos, indiretos e induzidos RMSP, 2014, R\$ milhões\* e pessoas

Efeitos	Emprego (pessoas)	Renda (R\$ milhões*)
Direto	11.017	4.256,866
Indireto	6.440	2.961,149
Induzido	17.006	3.451,245
Total	34.463	10.669,260

Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Gráfico 4.2 Empregos gerados pelas operações em saneamento, Região Metropolitana de São Paulo, pessoas, 2004 a 2014



Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Gráfico 4.3 Renda gerada pelas operações em saneamento Região Metropolitana de São Paulo, R\$ milhões\*

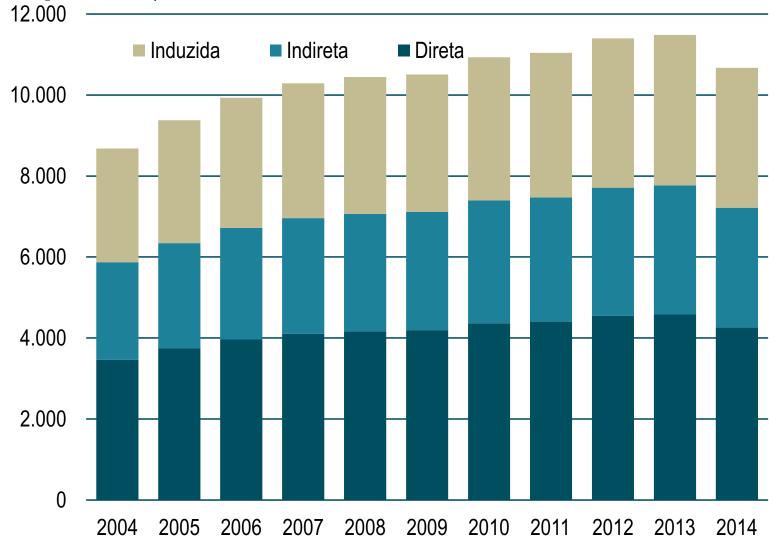


Tabela A.3 a Receitas em saneamento, renda e empregos diretos, indiretos e induzidos, RMSP, R\$ milhões\* e pessoas, média anual de 2004 a 2014

	Receitas em	eitas em Empregos (pessoas)			Renda (R\$	milhões*)			
	R\$ milhões*	Diretos	Indiretos	Induzidos	Total	Diretos	Indiretos	Induzidos	Total
Arujá	24,901	27	16	42	84	14,774	10,277	11,978	37,028
Barueri	122,419	115	67	178	360	72,630	50,523	58,885	182,038
Biritiba Mirim	3,853	12	7	19	38	2,286	1,590	1,853	5,729
Caieiras	21,999	20	12	31	63	13,052	9,079	10,582	32,712
Cajamar	21,920	36	21	56	113	13,005	9,046	10,544	32,595
Carapicuíba	81,674	127	74	196	397	48,457	33,707	39,286	121,450
Cotia	67,696	123	72	190	385	40,164	27,938	32,562	100,664
Diadema	85,599	280	164	432	876	50,785	35,327	41,174	127,286
Embu das Artes	57,135	70	41	108	219	33,898	23,580	27,482	84,960
Embu-Guaçu	11,029	20	12	31	63	6,544	4,552	5,305	16,401
Ferraz de Vasconcelos	38,711	38	22	59	119	22,967	15,976	18,620	57,563
Francisco Morato	24,211	35	20	54	109	14,364	9,992	11,646	36,002
Franco da Rocha	44,449	64	37	99	200	26,371	18,344	21,381	66,096
Guararema	6,923	15	9	23	47	4,108	2,857	3,330	10,295
Guarulhos	339,903	1.237	723	1.909	3.870	201,663	140,280	163,498	505,440
Itapecerica da Serra	26,525	61	36	94	191	15,737	10,947	12,759	39,443
Itapevi	44,103	41	24	63	128	26,166	18,202	21,214	65,582
Itaquaquecetuba	65,104	119	70	184	372	38,626	26,869	31,316	96,810
Jandira	25,614	28	16	43	88	15,197	10,571	12,321	38,089
Juquitiba	3,943	15	9	23	47	2,339	1,627	1,896	5,863

Tabela A.3 b Receitas em saneamento, renda e empregos diretos, indiretos e induzidos, RMSP, R\$ milhões\* e pessoas, média anual de 2004 a 2014

	Receitas em	Empregos (pessoas)			Renda (R\$ i	milhões*)			
	R\$ milhões*	Diretos	Indiretos	Induzidos	Total	Diretos	Indiretos	Induzidos	Total
Mairiporã	12,178	45	26	69	141	7,225	5,026	5,858	18,110
Mauá	123,645	330	193	509	1.032	73,358	51,029	59,475	183,861
Mogi das Cruzes	128,079	331	193	511	1.035	75,988	52,859	61,607	190,454
Osasco	194,788	252	147	389	788	115,566	80,390	93,695	289,651
Pirapora do Bom Jesus	2,995	3	2	5	9	1,777	1,236	1,440	4,453
Poá	34,328	31	18	48	97	20,366	14,167	16,512	51,046
Ribeirão Pires	29,849	51	30	79	160	17,709	12,319	14,358	44,385
Rio Grande da Serra	11,262	7	4	11	22	6,681	4,648	5,417	16,746
Salesópolis	2,188	8	5	12	25	1,298	0,903	1,053	3,254
Santa Isabel	4,004	42	25	65	131	2,376	1,653	1,926	5,954
Santana de Parnaíba	37,994	39	23	60	122	22,542	15,680	18,276	56,498
Santo André	245,627	1.245	728	1.922	3.895	145,729	101,372	118,150	365,250
São Bernardo do Campo	313,654	275	161	424	860	186,089	129,447	150,871	466,407
São Caetano do Sul	94,804	204	119	315	638	56,247	39,126	45,602	140,975
São Lourenço da Serra	2,114	10	6	15	31	1,254	0,872	1,017	3,143
São Paulo	4.652,936	5.454	3.188	8.419	17.061	2.760,557	1.920,291	2.238,116	6.918,965
Suzano	84,415	113	66	174	353	50,083	34,839	40,605	125,526
Taboão da Serra	73,662	85	50	131	266	43,703	30,401	35,432	109,536
Vargem Grande Paulista	8,741	9	5	14	28	5,186	3,607	4,204	12,998
Total da RMSP	7.174,973	11.017	6.440	17.006	34.463	4.256,866	2.961,149	3.451,245	10.669,260

### PARTE 2

BENEFÍCIOS DO AVANÇO DO SANEAMENTO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO







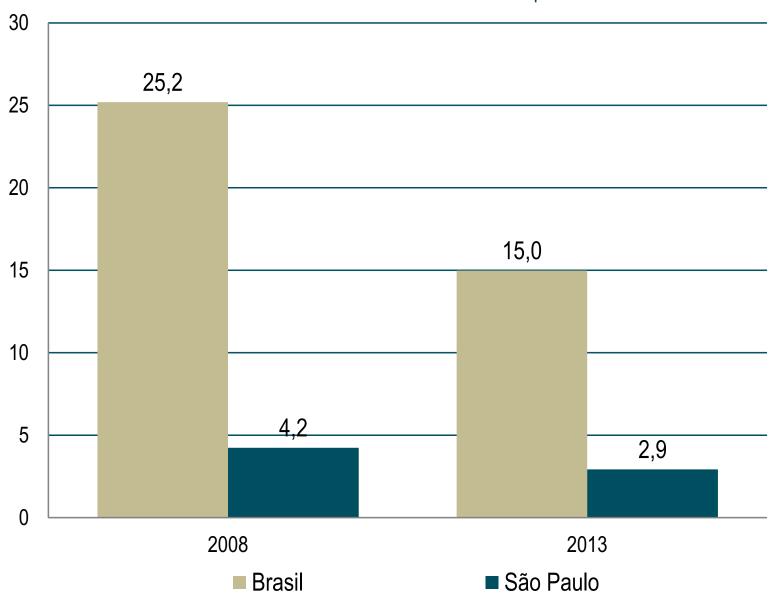






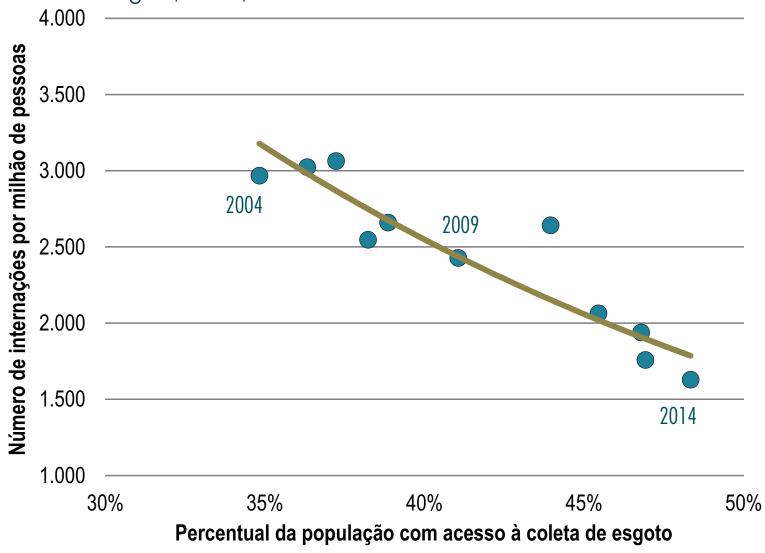
BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA EXPANSÃO DO SANEAMENTO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO ENTRE 2004 E 2014

Gráfico 5.1 Afastamentos por diarreia ou vômito, Brasil e estado de São Paulo, em milhões de casos por ano



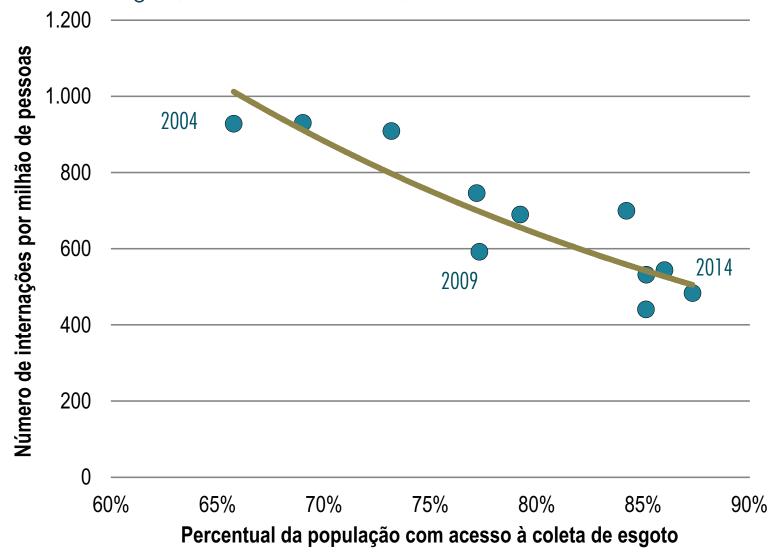
Fonte: IBGE, Suplemento de Saúde da PNAD 2008 e Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Gráfico 5.2 Internações gastrointestinais\* e população com acesso ao sistema de coleta de esgoto, Brasil, 2004 a 2014



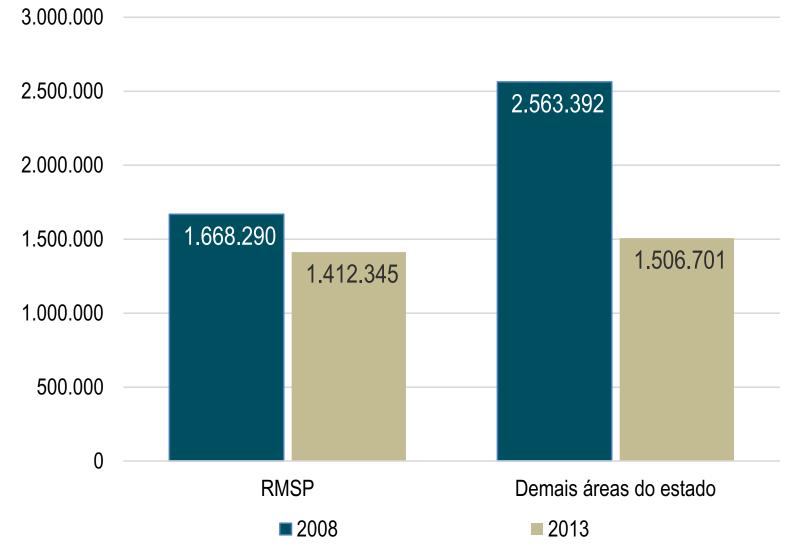
Fonte: SNIS e Datasus. (\*) CID 10: Cólera, shiguelose, amebíase, diarreia e gastroenterite infecciosa presumível, outras doenças infecciosas intestinais. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Gráfico 5.3 Internações gastrointestinais\* e população com acesso ao sistema de coleta de esgoto, Estado de São Paulo, 2004 a 2014



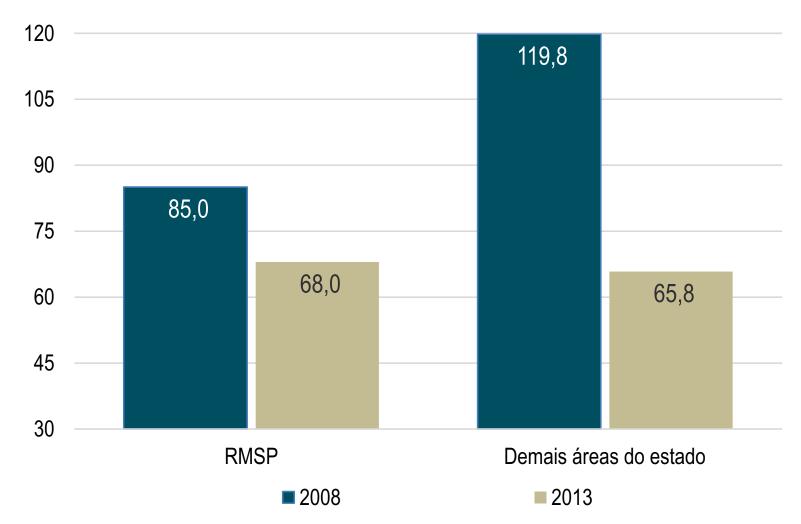
Fonte: SNIS e Datasus. (\*) CID 10: Cólera, shiguelose, amebíase, diarreia e gastroenterite infecciosa presumível, outras

Gráfico 5.4 Número de afastamentos\* por diarreia ou vômito ao longo do ano, RMSP e demais municípios do estado de São Paulo, 2008 e 2013



IBGE, Suplemento de Saúde da PNAD 2008 e Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. (\*) pessoas que se afastaram de suas atividades rotineiras durante ao menos um dia nas duas semanas anteriores à pesquisa. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

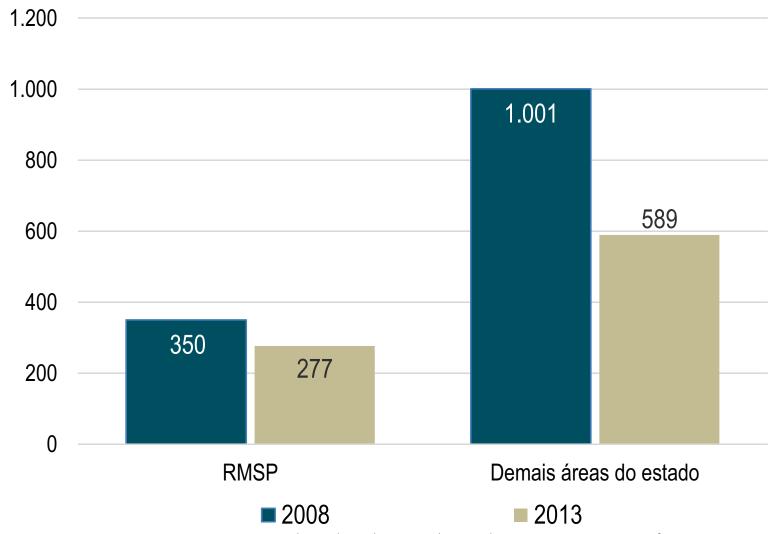
Gráfico 5.5 Taxa de afastamentos\* por diarreia ou vômito (por mil habitantes) RMSP e demais municípios do estado de São Paulo, 2008 e 2013



IBGE, Suplemento de Saúde da PNAD 2008 e Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. (\*) pessoas que se afastaram de suas atividades rotineiras durante ao menos um dia nas duas semanas anteriores à pesquisa. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Gráfico 5.6

Taxa de internações\* no SUS por doenças gastrointestinais, casos ao longo de um ano por milhão de habitantes, RMSP e demais municípios do estado de São Paulo, 2008 e 2013



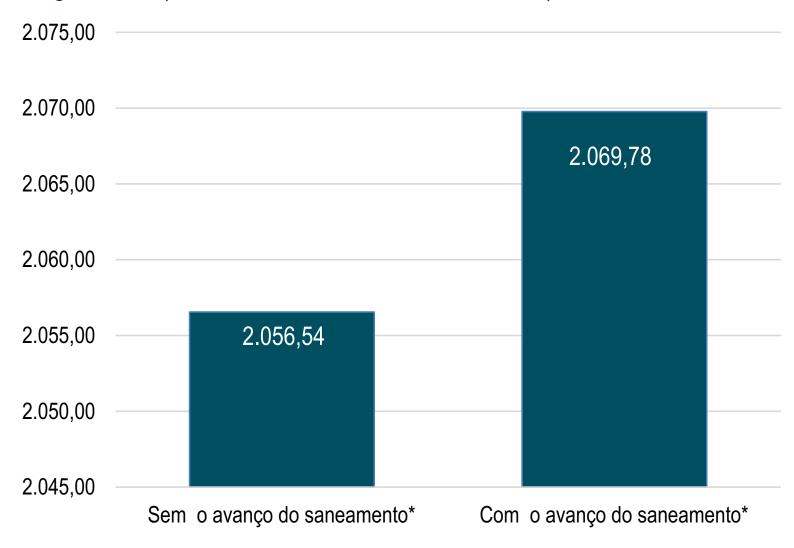
Fonte: IBGE e Datasus. (\*) CID 10: Cólera, shiguelose, amebíase, diarreia e gastroenterite infecciosa presumível, outras doenças infecciosas intestinais. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Tabela 5.1 Custos com afastamento e internação da população com diarreia na Região Metropolitana de São Paulo, 2008 e 2013

	2008 (A)	2013 (B)	Variação (A - B)
Dias de afastamento do trabalho	4.274.763	2.858.740	1.416.023
Horas de trabalho perdidas	29.369.934	19.641.089	9.728.845
Custo com horas pagas* e não trabalhadas (R\$ milhões)	400,609	267,907	132,703
Custo hospitalar com internações* no SUS (R\$ milhões)	3,248	2,719	0,529
Custo total	403,857	270,625	133,232

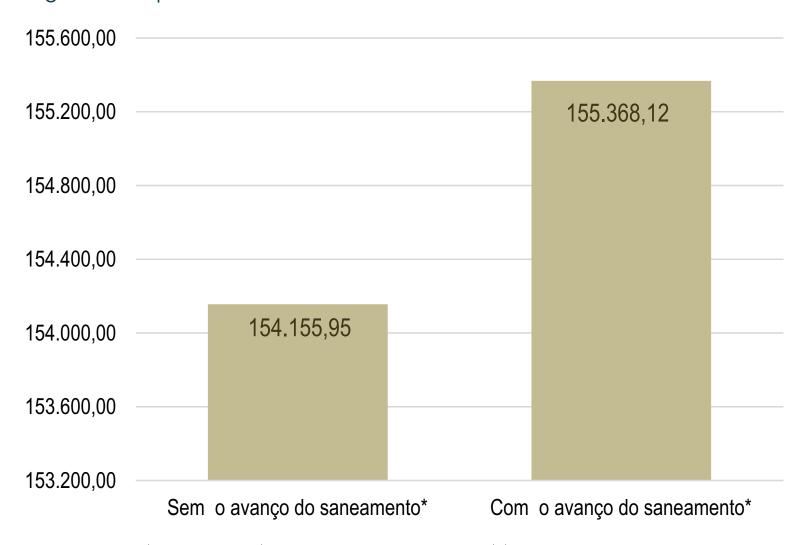
Fonte: Suplemento de Saúde das PNAD de 2008 (IBGE), Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 (IBGE) e Datasus. (\*)Notas: Salário/hora da mão de obra de R\$ 13,64 em 2013, incluindo FGTS e a contribuição patronal ao INSS. Custo médio de internação de R\$ 473,14. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Gráfico 5.7 Efeito da expansão do saneamento sobre a renda mensal do trabalho, Região Metropolitana de São Paulo, 2013, em R\$ por mês



Fonte: Estimativas da Ex Ante Consultoria Econômica. Ver Anexo Metodológico 4.

Gráfico 5.8 Efeito da expansão do saneamento sobre o valor médio dos imóveis, Região Metropolitana de São Paulo, 2013, em R\$



Fonte: Estimativas da Ex Ante Consultoria Econômica. Ver Anexo Metodológico 5.

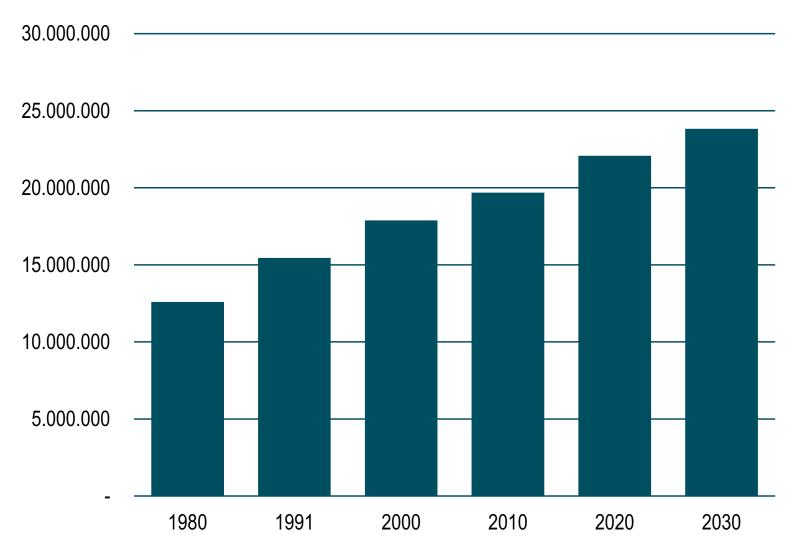
Tabela 5.2 Custos e benefícios da expansão do saneamento, Região Metropolitana de São Paulo, entre 2008 e 2013

Custos e benefícios —	R\$ milh	ıões*
- Custos e Deficitos	por ano	2008-2013
Redução dos custos com a saúde	87,676	438,380
Aumento da produtividade do trabalho	161,314	806,568
Renda da valorização imobiliária	318,201	1.591,006
Subtotal externalidades (A)	567,191	2.835,954
Renda gerada pelo investimento	1.245,383	6.226,915
Renda gerada pelo aumento de operação	149,011	745,054
Subtotal de renda (B)	1.394,394	6.971,969
Total de benefícios (C=A+B)	1.961,585	9.807,923
Custo do investimento	1.788,914	8.944,568
Aumento de despesas das famílias	74,689	373,443
Total de custos (D)	1.863,602	9.318,011
Balanço (E=C-D)	97,982	489,912

Fonte: Estimativas da Ex Ante Consultoria Econômica. (\*) em valores presentes a preços de 2013.

BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

Gráfico 6.1 População e taxa de expansão demográfica na RMSP



Fonte: IBGE e estimativas da Ex Ante Consultoria Econômica.

Tabela 6.1 Investimentos e ampliação dos serviços de saneamento, Região Metropolitana de São Paulo, 2004 a 2014, R\$ milhões\*

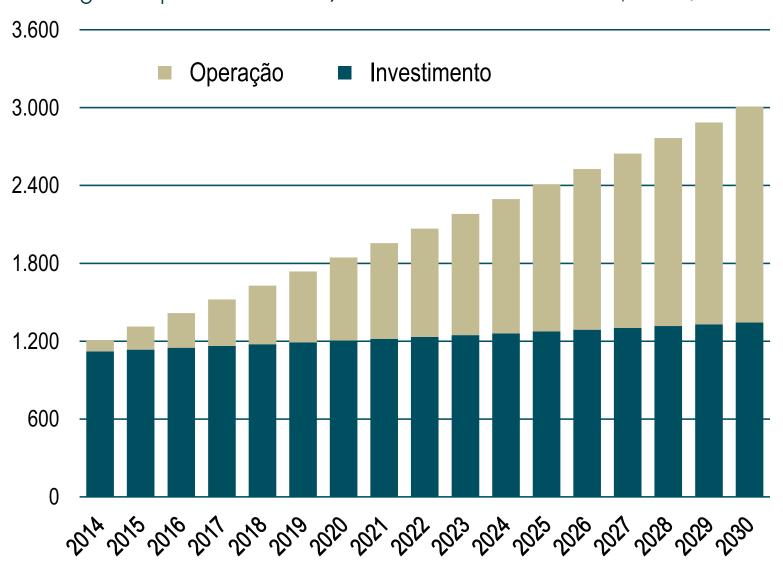
	Incremento entre 2004	Investime	ntos
	e 2014	R\$ milhões*	R\$ unitário
Abastecimento de água (pessoas)	2.501.176	6.448,26	2.578,09
Coleta de esgoto (m³)	189.518	4.142,32	21.857,20
Tratamento de esgoto (m³)	136.424	2.981,84	21.857,20
Total	-	13.572,42	-

Fonte: SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2013. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Tabela 6.2 Investimentos necessários à universalização do saneamento, Região Metropolitana de São Paulo, 2013 a 2030, R\$ milhões\*

	Incremento	Investime	entos
	entre 2013 - e 2030	R\$ unitário	R\$ milhões*
Abastecimento de água (pessoas)	3.473.889	2.578,09	8.956,00
Coleta de esgoto (1.000 m³)	279.762	21.857,20	6.114,82
Tratamento de esgoto (1.000 m³)	687.822	21.857,20	15.033,86
Total		-	30.104,68

Gráfico 6.2 Renda gerada pela universalização do saneamento na RMSP, em R\$ milhões\*



Fonte: IBGE e estimativas da Ex Ante Consultoria Econômica. (\*) a preços constantes de 2013.

## BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA UNIVERSALIZAÇÃO

#### SAÚDE

- Até 2030, espera-se uma redução de **2,380 milhão de horas** pagas e não trabalhadas em relação a 2013, o que levará a uma **economia anual de R\$ 32,5 milhões**.
- Além desses ganhos, espera-se uma redução da taxa de internação por doenças gastrointestinais infecciosas, o que possibilitará uma economia de R\$ 329 mil em 2030 com relação ao que foi gasto em 2013 pelo SUS.
- Assim, ao longo desses 17 anos, espera-se uma **economia de R\$ 301,1 milhões** para a sociedade **com a redução dos afastamentos e infecções gastrointestinais** causados pela falta de saneamento.

## BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA UNIVERSALIZAÇÃO

#### PRODUTIVIDADE E RENDA

- O ganho de renda associado ao aumento da produtividade obtido com a melhoria da qualidade de vida na RMSP já alcançou R\$ 778,2 milhões entre 2008 e 2013 em valores constantes.
- -Com a universalização do sistema de saneamento na área, a renda média do trabalho deve passar de R\$ 2,070 mil por mês, em 2013, para R\$ 2,085 mil por mês em 2030, o que indica um **aumento de R\$ 14,88 por mês por trabalhador** em razão do acesso.
- Assim, espera-se um ganho gradativo de renda que deve atingir R\$ 346,84 milhões até 2030. Em termos acumulados, ao longo desses dezessete anos será gerada uma renda incremental de pouco mais de R\$ 2 bilhões em razão do aumento da produtividade do trabalho.

## BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA UNIVERSALIZAÇÃO

### VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

- Tomando por referência o valor médio estimado dos imóveis de R\$ 155,4 mil em 2013, que equivale a uma renda imobiliária de R\$ 776,84 por mês, e considerando o avanço do saneamento previsto para a RMSP, espera-se uma valorização média dos imóveis de R\$ 896,81 até 2030 em razão da universalização.
- Isso implica a **elevação dos ativos das famílias** que moram na RMSP e uma ampliação da renda imobiliária de R\$ 53,81 por moradia, totalizando um **ganho de renda imobiliária de R\$ 406,4 milhões entre 2013 e 2030**.
- Assim, os ganhos de valorização do estoque de imóveis desses municípios devem chegar a R\$ 7,498 bilhões em 2030 e o aumento de renda imobiliária deve alcançar R\$ 4,645 bilhões ao longo de dezessete anos.

Tabela 6.3 Custos e benefícios da universalização do saneamento, R\$ milhões\*, Região Metropolitana de São Paulo, até 2030 e legado futuro

Custos e benefícios	Até 2030	Legado	Total
Redução dos custos com a saúde	222,918	286,588	509,506
Aumento da produtividade do trabalho	1.507,475	1.527,998	3.035,473
Renda da valorização imobiliária	3.492,202	3.551,513	7.043,715
Subtotal externalidades (A)	5.222,595	5.366,099	10.588,694
Renda gerada pelo investimento	16.539,446	6.631,294	23.170,740
Renda gerada pelo aumento de operação	10.651,397	1.370,788	12.022,185
Subtotal de renda (B)	27.190,843	8.002,082	35.192,925
Total de benefícios (C=A+B)	32.413,438	13.368,181	45.781,618
Custo do investimento	23.757,864	9.525,433	33.283,297
Aumento de despesas das famílias	9.084,302	1.084,751	10.169,053
Total de custos (D)	32.842,166	10.610,184	43.452,350
Balanço (E=C-D)	-428,728	2.757,996	2.329,268

Fonte: Estimativas da Ex Ante Consultoria Econômica. (\*) em valores presentes a preços de 2013.