

## Novo estudo mostra que universalização do saneamento básico em 20 anos traria ao país benefícios econômicos e sociais de R\$ 537 bilhões

*Novo relatório comprova que os ganhos com a expansão da infraestrutura de água tratada e esgotamento sanitário superariam em muito os custos da universalização dos serviços*

O mais novo estudo do Instituto Trata Brasil, intitulado “**Benefícios Econômicos e Sociais da Expansão do Saneamento Brasileiro**”, em parceria com a Sabesp – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo -, mostra que a expansão dos serviços de água e esgotos no país traz muito mais do que apenas qualidade de vida. Os investimentos feitos e o maior acesso das pessoas trazem ganhos econômicos e sociais concretos, especialmente nos setores da saúde, educação, produtividade, turismo e valorização imobiliária.

Pelos dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS – ano base 2015), o país ainda tinha 34 milhões de brasileiros sem acesso à água, mais de 100 milhões de pessoas sem coleta dos esgotos e somente 42% dos esgotos eram tratados. Isso significa que temos um enorme desafio para que o saneamento básico chegue a todos os brasileiros.

### Resultados gerais:

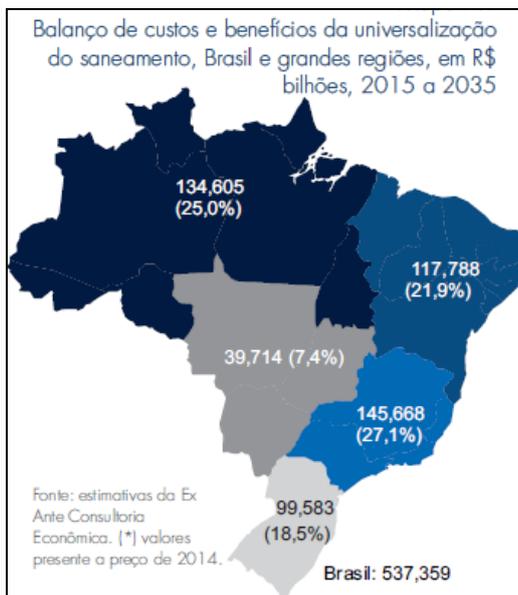
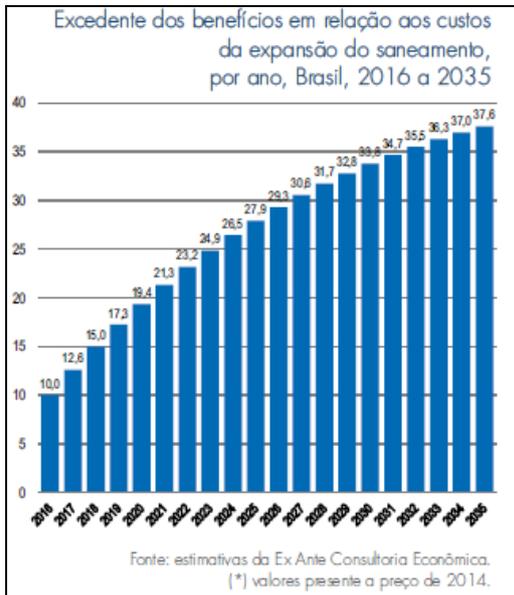
Considerando o custo médio nacional para se levar água e esgotos às moradias, o estudo estimou que serão necessários **R\$ 317 bilhões em 20 anos** – a valores presentes a preços de 2014 - para que todos os brasileiros tenham acesso aos serviços de água e esgoto, ou seja, precisaríamos de um **investimento anual mínimo de R\$ 16 bilhões**.

**Em duas décadas, já descontando os custos da universalização, os ganhos econômicos e sociais trazidos pela expansão dos serviços em suas diversas áreas alcançariam R\$ 537,4 bilhões. Isso significa que a universalização do saneamento traria ganhos expressivos para a sociedade brasileira, muito superiores aos custos da universalização.**

O estudo mostra ainda que esse balanço deve ser crescente, passando de R\$ 10,0 bilhões em 2015 para R\$ 37,632 bilhões em 2035 – a valores presentes de 2014. Os cálculos permitem concluir que, na média do período que vai de 2015 a 2035, a cada R\$ 1.000,00 que se investe na expansão da infraestrutura de saneamento, a sociedade brasileira obtém R\$ 1.700,00 de retorno social no longo prazo.

Custos e benefícios	R\$ Bilhões*	
	por ano	2015-2035
Redução dos custos com a saúde	0,362	7,239
Aumento da produtividade do trabalho	4,146	82,911
Renda da valorização imobiliária	13,689	273,775
Renda do turismo	1,226	24,512
<b>Subtotal externalidades (A)</b>	<b>19,422</b>	<b>388,437</b>
Renda gerada pelo investimento	22,155	443,100
Renda gerada pelo aumento de operação	12,896	257,915
<b>Subtotal de renda (B)</b>	<b>35,051</b>	<b>701,015</b>
<b>Total de benefícios (C=A+B)</b>	<b>54,473</b>	<b>1.089,452</b>
Custo do investimento	15,839	316,776
Aumento de despesas das famílias	11,766	235,317
<b>Total de custos (D)</b>	<b>27,605</b>	<b>552,093</b>
<b>Balanço (E=C-D)</b>	<b>26,868</b>	<b>537,359</b>

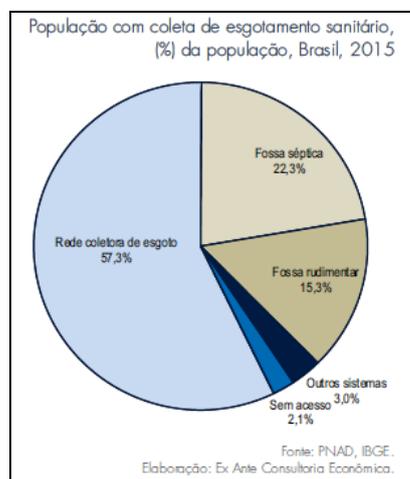
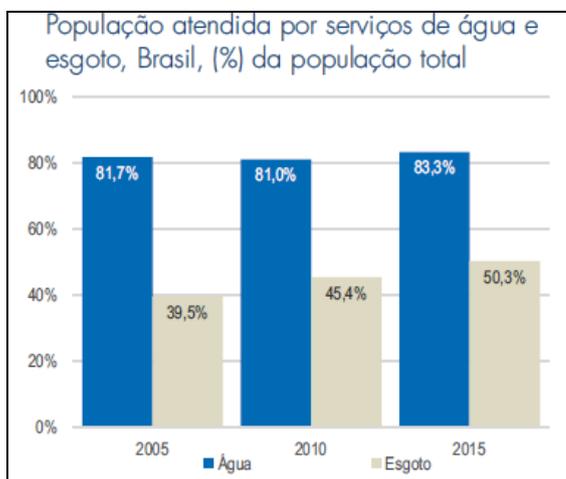
Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica. (\*) Valores a preços de 2014.



Para entender os valores, os resultados a seguir detalham os ganhos em cada área – geração de renda e emprego, saúde, educação, produtividade e renda, turismo, valorização imobiliária.

## 1. GERAÇÃO DE RENDA E EMPREGO GERADOS PELA EXPANSÃO DO SANEAMENTO NO BRASIL – 2005 a 2015

### Evolução do saneamento no Brasil entre 2005 e 2015



Em 2005, segundo informações do SNIS, 81,7% da população foi atendida com abastecimento de água em suas residências. Em 2015 essa proporção subiu para 83,3% da população, ou seja, 26,4 milhões de habitantes passaram a ter acesso a esse serviço básico. No caso da coleta de esgoto, a cobertura chegou a apenas 50,3% dos habitantes em 2015, indicando um aumento de 10,8 pontos percentuais da população em dez anos. Nesse período, 32,5 milhões de pessoas passaram a ter acesso ao serviço de coleta de esgoto.

Em 2005, a rede de distribuição de água tinha 409,2 mil quilômetros, extensão que passou para 602,4 mil quilômetros em 2015. A rede de coleta de esgoto passou de 158,4 mil quilômetros para 284 mil quilômetros apresentando um crescimento de 6% ao ano. O volume de esgoto coletado passou de 3,6 bilhões de m<sup>3</sup> em 2005 para 5,2 bilhões de m<sup>3</sup> em 2015, o que indica um crescimento de 3,8% ao ano no período.

## 1.2 Geração de Renda e Empregos

Analisando-se o período de 2005 a 2015, o estudo mostrou que o país investiu, em média, R\$ 9,264 bilhões por ano. Esses investimentos foram feitos em obras de manutenção e expansão das redes de água e esgoto nas cidades brasileiras, sustentaram quase 142 mil empregos anuais e geraram R\$ 11,025 bilhões / ano de renda na economia brasileira.

Isso significa que, nesse período 2005-2015, **cada R\$ 1.000,00 investido em obras de saneamento gerou uma renda na cadeia produtiva da construção civil de R\$ 1.190,00 na economia**, uma relação que mostra o efeito multiplicador de renda dos investimentos em saneamento, mesmo num período em que os investimentos foram baixos para as necessidades do país.

No mesmo período, as operações de água e esgotos no país obtiveram uma receita operacional total de R\$ 39,5 bilhões, sustentaram um total de 340,4 mil empregos e geraram R\$ 43,828 bilhões de renda anual na economia brasileira. Desses 340 mil empregos, 198 mil (58,2%) foram no Sudeste, 53 mil (15,6%) no Sul, 51 mil (15,1%) no Nordeste, 29 mil (8,4%) no Centro-Oeste e 9 mil (2,7%) no Norte.

Renda e emprego diretos, indiretos e induzidos Brasil, média anual de 2005 a 2015, R\$ milhões* e pessoas		
Efeitos	Emprego (pessoas)	Renda (R\$ milhões*)
Direto	68.298	4.043,394
Indireto	36.693	3.269,131
Induzido	36.811	3.712,071
<b>Total</b>	<b>141.803</b>	<b>11.024,595</b>

Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2014. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

Renda e emprego diretos, indiretos e induzidos Brasil, média anual de 2005 a 2015, R\$ milhões* e pessoas		
Efeitos	Emprego (pessoas)	Renda (R\$ milhões*)
Direto	135.127	22.626,866
Indireto	76.978	9.927,968
Induzido	128.340	11.273,123
<b>Total</b>	<b>340.445</b>	<b>43.827,957</b>

Fontes: IBGE e SNIS, Ministério das Cidades. Nota: (\*) a preços constantes de 2014. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

## 2. SAÚDE – IMPACTOS NO AFASTAMENTO DO TRABALHO E INTERNAÇÕES HOSPITALARES

Como é de conhecimento geral, a falta de água tratada tem impacto direto sobre a saúde, principalmente nas crianças e nos idosos, em especial as diarreias e infecções gastrointestinais. Em 2013, **o país teve 14,982 milhões de casos de afastamento por diarreia ou vômito** (considerado que uma mesma pessoa pode ter se afastado de suas atividades por mais de uma



ocasião ao longo de um ano). Apesar de alto, esse número foi **26% menor do que o verificado dez anos antes, em 2003**, ano em que foram relatados 20,230 milhões de afastamentos por diarreia ou vômito.

Os dados oficiais mostram que, em média, a cada afastamento as pessoas ficaram longe de suas atividades por **3,32 dias em média**. Isso significa que essas doenças causaram **49,8 milhões de dias de afastamento ao longo de um ano**.

Considerando apenas as **internações por conta de doenças gastrointestinais infecciosas**, em 2013 tivemos **391 mil hospitalizações**. Somente o SUS (Sistema Único de Saúde) pagou R\$ 125,5 milhões nessas internações.

## **2.1– EFEITOS PARA A SAÚDE – 2015 A 2035**

O estudo apontou que em 2015 **o número de trabalhadores afastados foi de 6,4 milhões, mas que deverá cair a 5,3 milhões em 2035, em se chegando à universalização do saneamento**. Isso significará uma redução de 1,15 milhão de dias de afastamento do trabalho em 2035.

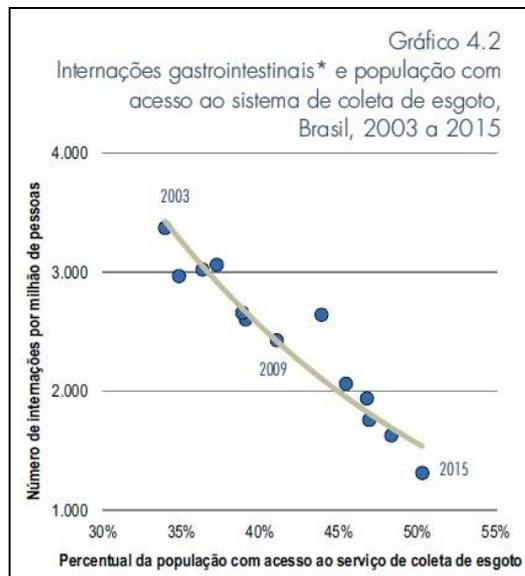
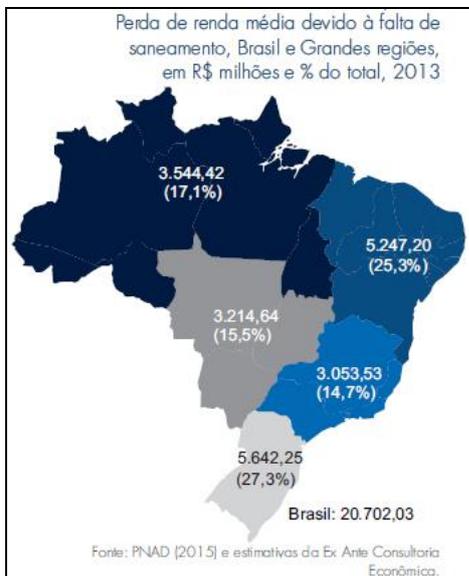
Em 2015, o custo com horas não trabalhadas alcançou R\$ 872 milhões. **Para 2035, espera-se um custo com horas não trabalhadas de R\$ 730 milhões. Isso equivale a uma economia de R\$ 142 milhões no ano de 2035 em relação ao estimado para 2015**. Além disso, deve haver redução das despesas com internações por infecções gastrointestinais na rede hospitalar do SUS. Esses gastos deverão passar de R\$ 95 milhões em 2015 para R\$ 72 milhões em 2035. Isso equivale a uma economia para os cofres públicos de R\$ 23 milhões, no ano de 2035 quando comparado a 2015.

**A economia com a melhoria das condições de saúde da população brasileira projetada para o período 2015 a 2035, tomando por base os afastamentos do trabalho e internações ocorridos em 2015, deve ser em média de R\$ 362 milhões. Em vinte anos (2015 a 2035), considerando o avanço gradativo do saneamento, o valor presente da economia com saúde, seja pelos afastamentos do trabalho, seja pelas despesas com internação no SUS, deve alcançar R\$ 7,239 bilhões no país.**

## **3. PRODUTIVIDADE E ESCOLARIDADE DO TRABALHADOR**

Os trabalhadores que moravam em áreas sem acesso à água tratada tinham, em média, salários 12% inferiores aos com acesso à água. O custo da falta de saneamento associado ao diferencial de produtividade, portanto, é grande. Se todas as moradias nas áreas urbanas do país tivessem condições sanitárias adequadas – redes de distribuição de água e de coleta de esgoto, a renda média do trabalho seria 1,1% maior, traduzindo-se num aumento de renda global de R\$ 20,7 bilhões no país.

**Além dos R\$ 20,7 bilhões, o estudo mostrou ainda que moradores de áreas sem acesso à rede de distribuição de água e de coleta de esgotos têm uma redução do atraso escolar, ou seja, uma escolaridade menor significa uma perda de produtividade e de remuneração das gerações futuras. Somente o custo desse atraso escolar devido à falta de saneamento alcançou R\$ 16,6 bilhões em 2015.**

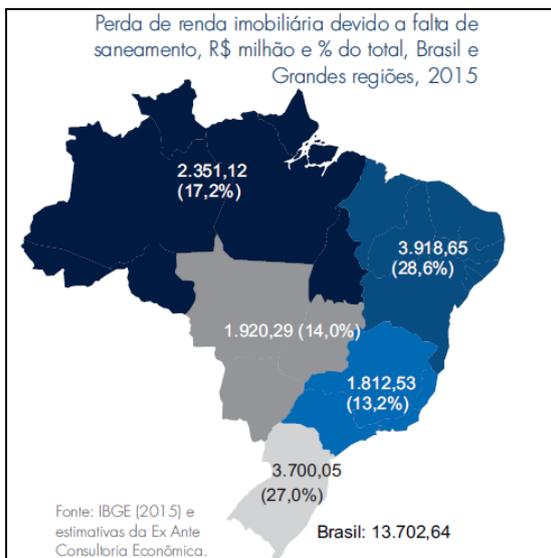


### 3.1- EFEITOS SOBRE A PRODUTIVIDADE DO TRABALHO – 2015 a 2035

Os ganhos advindos dos serviços de saneamento básico sobre a produtividade do trabalho, o que inclui a educação, equivale a um ganho de renda de R\$ 4,1 bilhões por ano, na média do período de 2015 a 2035. Em vinte anos, o valor presente dos ganhos de produtividade deve atingir R\$ 82,9 bilhões no país. Somente o retorno desses recursos para os governos já representaria uma fonte expressiva para a expansão dos serviços de água e esgotos.

## 4. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

Tendo como base os dados da PNAD 2015, o estudo revelou um impacto expressivo do saneamento sobre o valor dos ativos imobiliários e sobre a renda gerada pelo setor. Considerando dois imóveis em bairros similares e que se diferenciam apenas pelo acesso ao saneamento, aquele que estava ligado às redes de distribuição de água e de coleta de esgoto poderia ter seu valor elevado em quase 14%.



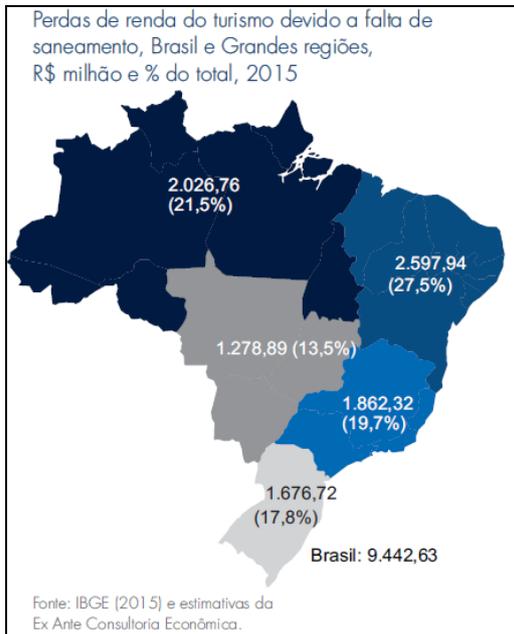
**Tomando por referência o valor médio dos imóveis no país, que era de R\$ 96,1 mil em 2015, é possível estimar em R\$ 228,4 bilhões as perdas do valor dos ativos imobiliários das famílias brasileiras associadas à falta de saneamento.** A depreciação dos ativos devido à falta de saneamento leva a uma redução **da renda de alugueis** para os proprietários de imóveis que alugam moradias: essas perdas são estimadas em **R\$ 13,7 bilhões por ano** em todo o país.

### 5.1. EFEITOS SOBRE A VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA – 2015 A 2035

Espera-se que a universalização do saneamento traga acesso à água tratada a mais 33,1 milhões de moradias e coleta e tratamento de esgoto a 49,1 milhões de habitações até 2035. Olhando-se o valor médio dos imóveis, isso permitirá que as residências que recebam os serviços de saneamento tenham uma valorização média de 12,8%. **Em vinte anos, o valor presente dos ganhos com a valorização imobiliária deve atingir R\$ 273,8 bilhões no país.**

## 5. TURISMO

O turismo é, sabidamente, uma atividade econômica que não se desenvolve adequadamente em regiões com falta de água tratada, coleta e tratamento de esgoto. A contaminação do meio ambiente por esgoto compromete, ou até anula, o potencial turístico de uma região.



Os dados do IBGE indicam que em 2015 havia 6,7 milhões de pessoas trabalhando no turismo. O estudo mostra que se houvesse saneamento básico adequado em todas as áreas urbanas do país poderiam ser quase 7 milhões de pessoas ocupadas no setor. Isso indica que em 2015 houve uma perda 200 mil postos de trabalho devido à falta de saneamento. Agregando-se os empregos indiretos seriam 315 mil novos postos de trabalho no turismo.

**A renda desperdiçada com as atividades turísticas subdesenvolvidas alcançou, estimativamente, R\$ 9,4 bilhões no ano de 2015.** Foram R\$ 5,8 bilhões de renda do trabalho que deixou de ser gerada e R\$ 3,6 bilhões de lucros e impostos que deixaram de ser arrecadados por conta da degradação ambiental de áreas por falta de saneamento básico.

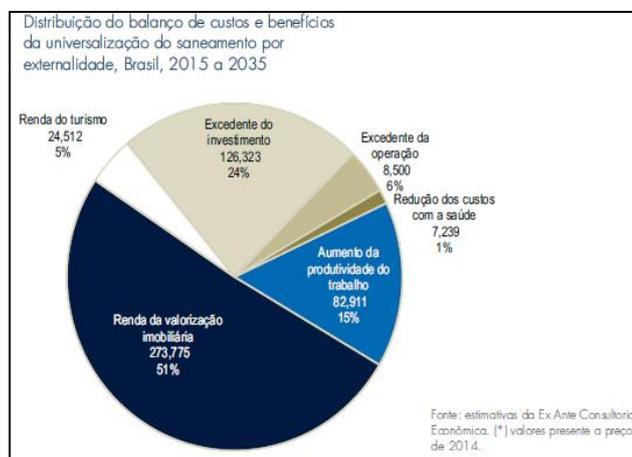
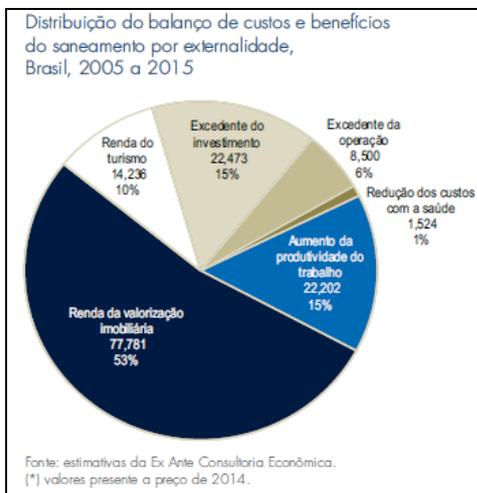
Especialmente em áreas de grande tradição turística, como o Nordeste, o impacto seria maior. A região perdeu R\$ 2,6 bilhões de renda do turismo em 2015 pela falta de saneamento, o que representou 27,5% das perdas no turismo brasileiro como um todo.

Em termos de comparação do Brasil com os países vizinhos, aquelas economias latino-americanas com melhor desempenho na área do saneamento têm fluxos internacionais e turistas relativamente maiores. Em Cuba, Chile e Argentina chegaram 261, 207 e 138 turistas estrangeiros por mil habitantes em 2014. No Brasil, esse número foi de apenas 31 turistas por mil habitantes. E isso ocorreu no ano em que o país sediou a Copa do Mundo de Futebol.

## 6.1. EFEITOS DA UNIVERSALIZAÇÃO SOBRE O TURISMO – 2015 A 2035

Com base no modelo estatístico, estima-se que **os ganhos de renda do turismo** devidos à universalização do saneamento atinjam em média **R\$ 1,2 bilhão por ano no período de 2015 a 2035. Em vinte anos, os ganhos com a valorização ambiental para o turismo brasileiro devem atingir R\$ 24,5 bilhões.** Isso significa uma renda maior para os trabalhadores do setor, lucros para as empresas e impostos para os governos, principalmente dos municípios que recebem impostos sobre os serviços e as atividades de turismo.

## Distribuição dos ganhos – dois cenários



## 7 – GANHOS PERMANENTES DA UNIVERSALIZAÇÃO

Após a universalização, os ganhos com as externalidades – saúde, produtividade e valorização ambiental – perduram para sempre, caso o sistema de saneamento continue funcionando adequadamente. Esses investimentos necessários ao bom funcionamento do sistema também vão gerar custos e benefícios, como ocorre durante o período em que se está caminhando em direção à universalização.