

Rondônia perderá mais de R\$ 3 bilhões em benefícios sociais e econômicos se não chegar à universalização do saneamento básico em 30 anos

Hoje, somente 6% dos moradores do estado dispõe de acesso à coleta de esgoto, um acréscimo de apenas 5 p.p de 2005 a 2019

JULHO 2021 - Em um país com quase 35 milhões de pessoas sem acesso ao abastecimento de água potável, mesmo em meio a uma pandemia que levou mais de 500 mil brasileiros, e cerca de 100 milhões sem coleta e tratamento dos esgotos, o saneamento básico se torna cada vez mais necessário para o desenvolvimento do país e promoção da saúde pública.

Em um novo diagnóstico realizado pelo Instituto Trata Brasil, realizado pela Ex Ante Consultoria Econômica, com parceria institucional do Ministério Público do Estado de Rondônia, foi analisado os ganhos sociais, ambientais e econômicos que essa infraestrutura traria ao estado de Rondônia, um dos piores do país em relação aos serviços de saneamento básico.

O estudo “**Benefícios Econômicos e Sociais da Expansão do Saneamento em Rondônia**” traz uma abordagem ampla dos ganhos que os serviços de água e esgotamento sanitário trariam para o estado nas próximas décadas à luz do novo Marco Legal do Saneamento (Lei Federal 14.026/2020). Atualmente, dos 1,8 milhão de moradores do estado, 958 mil vivem em locais sem acesso à água potável e 1,7 milhão (94%) em locais sem coleta e tratamento dos esgotos, de acordo com dados públicos do SNIS (*Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – base 2019*). Isso faz de Rondônia uma das Unidades da Federação com maiores desafios para levar a infraestrutura a todos até 2033 – meta do novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei 14026/2020).

A boa notícia trazida pelo estudo é que, uma vez universalizando o saneamento a todos os moradores entre 2021 e 2055, Rondônia pode gerar mais de R\$ 3 bilhões de ganhos sociais, ambientais e econômicos, especialmente com redução de gastos com doenças, valorização dos imóveis, geração de empregos e renda, melhorias na educação de jovens e crianças, entre outros.

O histórico de lentidão dos avanços no estado é nítido: em 2005, 42,9% da população tinha água tratada subindo apenas a 46,1% em 2019 – um tímido avanço. O acesso à coleta de esgoto quase não houve, saiu de 1% (2005) para 5,8% (2019). **A ausência mais significativa em esgotamento sanitário está na capital, Porto Velho**, pois 95,3% dos moradores não são atendidos com coleta e tratamento dos esgotos.

Os números mostram, portanto, que a maior parte dos esgotos retornam ao meio ambiente *in natura*, o que vem afetando o meio ambiente da região e, também, dos municípios a jusante nas bacias hidrográficas e que precisam desta água para abastecimento, agricultura e outros usos. **As bacias hidrográficas da região recebem uma carga estimada de mais de 40 milhões de m³ por ano de esgotos não tratados. Diariamente são despejados nos córregos e rios que cortam o estado mais de 110,6 bilhões de litros de água poluída por dejetos.**

Desempenho de Porto Velho nos Rankings de Saneamento do Trata Brasil: todos os anos, o Instituto Trata Brasil divulga seu Ranking do Saneamento Básico contemplando os 100 maiores municípios. Em Rondônia, somente Porto Velho está no estudo e, em oito edições a capital do estado esteve entre os 10 piores colocados – oscilando entre último e penúltimo.

Acesso do saneamento básico nos maiores municípios de Rondônia

Entre os sete municípios mais populosos do estado, somente Cacoal apresenta indicadores melhores que os demais, mas ainda com 48,8% da população sem acesso. Dessas cidades, quatro nem informam os indicadores de esgotos ao SNIS; já em relação ao acesso à água, os déficits são menores do que o esgotamento sanitário, mas ainda grandes, comparativamente às outras Unidades da Federação, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - População com acesso e déficit de saneamento, em pessoas e (%), Rondônia, 2019

| | População | População com acesso a | | Déficit de saneamento | | Déficit relativo de saneamento | |
|-------------------------------|-------------|------------------------|------------------|-----------------------|------------------|--------------------------------|------------------|
| | | Água tratada | Coleta de esgoto | Água tratada | Coleta de esgoto | Água tratada | Coleta de esgoto |
| Brasil | 210.147.125 | 170.802.557 | 110.300.342 | 39.344.568 | 99.846.783 | 18,7% | 47,5% |
| Região Norte | 18.430.980 | 8.984.034 | 1.927.986 | 9.446.946 | 16.502.994 | 51,3% | 89,5% |
| Rondônia | 1.777.225 | 818.865 | 103.461 | 958.360 | 1.673.764 | 53,9% | 94,2% |
| Porto Velho | 529.544 | 178.768 | 24.706 | 350.776 | 504.838 | 66,2% | 95,3% |
| Ji-Paraná | 128.969 | 85.933 | NA | 43.036 | NA | 33,4% | NA |
| Ariquemes | 107.863 | 73.422 | 2.251 | 34.441 | 105.612 | 31,9% | 97,9% |
| Vilhena | 99.854 | 99.854 | NA | - | NA | 0,0% | NA |
| Cacoal | 85.359 | 67.268 | 43.724 | 18.091 | 41.635 | 21,2% | 48,8% |
| Rolim de Moura | 55.058 | 41.330 | NA | 13.728 | NA | 24,9% | NA |
| Jaru | 51.775 | 27.027 | NA | 24.748 | NA | 47,8% | NA |
| Demais municípios de Rondônia | 718.803 | 245.263 | 32.780 | 473.540 | 686.023 | 65,9% | 95,4% |

Fonte: SNIS. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica

PRINCIPAIS GANHOS PARA O FUTURO COM SANEAMENTO BÁSICO

O estudo mostra que Rondônia precisará acelerar muito a expansão do saneamento básico se quiser cumprir com os objetivos do novo Marco Legal do Saneamento, que prevêem 99% da população com acesso à água e 90% da população com coleta e tratamento dos esgotos até 2033.

Em contrapartida, a universalização trará muitos ganhos, em especial nas áreas da saúde, aumento da produtividade do trabalho, educação, renda da valorização imobiliária e do turismo. Além disso, há as rendas geradas pelo investimento nas obras e na operação dos serviços de água e esgotos, bem como nos impostos relacionados a expansão dos serviços.

A análise enfoca dois períodos: período de 2021 a 2040, tempo definido no novo Marco Legal do Saneamento para a universalização do saneamento, e período de 2021 a 2055 - a extensão temporal usualmente empregada em contratos de concessão ou subconcessão. **Para se chegar à universalização, os investimentos necessários nos próximos 35 anos deverão somar R\$ 1,915 bilhão. É desafiador, mas resultará no acesso de 1,2 milhão de pessoas ao sistema de água tratada e cerca de 1,7 milhão de pessoas ao sistema de coleta de esgoto de todo o estado.**

A Tabela 2 traz as estimativas de custos e benefícios da expansão do saneamento no conjunto do estado de Rondônia para o período de 2021 a 2055. Ao longo desse período, os benefícios devem alcançar R\$ 6,085 bilhões, sendo R\$ 4,058 bilhões de benefícios diretos (renda gerada pelo investimento e pelas atividades de saneamento e impostos sobre consumo e produção recolhidos) e R\$ 2,027 bilhões devido à redução de perdas associadas às externalidades. Os custos sociais no período devem somar R\$ 3,002

bilhões. **Assim, os benefícios na saúde e demais áreas devem exceder os custos em R\$ 3,083 bilhões, indicando um balanço social bastante positivo para o estado.**

Tabela 2 - Custos e benefícios da universalização do saneamento no Rondônia, 2021 a 2055

| Custos e benefícios | em R\$ milhões* | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------|
| | por ano | 2020-2055 |
| Redução dos custos com a saúde | 3,968 | 138,892 |
| Aumento da produtividade do trabalho | 23,735 | 830,733 |
| Renda da valorização imobiliária | 27,867 | 975,355 |
| Renda do turismo | 2,347 | 82,129 |
| Subtotal externalidades (A) | 57,917 | 2.027,110 |
| Renda gerada pelo investimento | 71,714 | 2.510,004 |
| Renda gerada pelo aumento de operação | 40,309 | 1.410,829 |
| Impostos ligados à produção** | 3,917 | 137,092 |
| Subtotal de renda (B) | 115,941 | 4.057,925 |
| Total de benefícios (C=A+B) | 173,858 | 6.085,035 |
| Custo do investimento | -54,730 | -1.915,536 |
| Aumento de despesas das famílias | -31,040 | -1.086,416 |
| Total de custos (D) | -85,770 | -3.001,952 |
| Balanço (E=C+D) | 88,088 | 3.083,083 |

Estimativas: Ex Ante Consultoria Econômica. (*) em valores presentes a preços de 2019.

(**) dos investimentos e das operações de saneamento e das atividades imobiliárias.

A maior parte desses valores devem ocorrer entre 2021 e 2040 (Tabela 3), que é o período demarcado pelo novo Marco Legal para a universalização do saneamento. Essa participação elevada se deve principalmente aos efeitos dos investimentos, os quais devem estar concentrados nos próximos 15 anos. Isso indica que, se Rondônia cumprir as metas do novo marco antes do prazo limite estabelecido, uma parte expressiva dos frutos da universalização já será colhida nas próximas duas décadas.

Tabela 3 - Custos e benefícios da universalização do saneamento no Rondônia, 2021 a 2040

| Custos e benefícios | em R\$ milhões* | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------|
| | por ano | 2020-2040 |
| Redução dos custos com a saúde | 4,130 | 82,598 |
| Aumento da produtividade do trabalho | 31,217 | 624,332 |
| Renda da valorização imobiliária | 27,309 | 546,175 |
| Renda do turismo | 3,086 | 61,723 |
| Subtotal externalidades (A) | 65,741 | 1.314,828 |
| Renda gerada pelo investimento | 120,004 | 2.400,084 |
| Renda gerada pelo aumento de operação | 27,279 | 545,579 |
| Impostos ligados à produção** | 6,554 | 131,088 |
| Subtotal de renda (B) | 153,838 | 3.076,751 |
| Total de benefícios (C=A+B) | 219,579 | 4.391,579 |
| Custo do investimento | -91,094 | -1.821,889 |
| Aumento de despesas das famílias | -21,006 | -420,126 |
| Total de custos (D) | -112,101 | -2.242,016 |
| Balanço (E=C+D) | 107,478 | 2.149,564 |

Estimativas: Ex Ante Consultoria Econômica. (*) em valores presentes a preços de 2019.

(**) dos investimentos e das operações de saneamento e das atividades imobiliárias.

I. Ganhos na área da Saúde de 2021 a 2055

Estima-se que o custo com horas pagas e não trabalhadas em razão do afastamento por diarreia ou vômito e por doenças respiratórias deva cair em R\$ 11,8 milhões ao ano graças ao avanço do saneamento. Além disso, haverá redução das despesas com internações por infecções gastrointestinais e respiratórias na rede hospitalar do SUS. Os gastos anuais devem ficar R\$ 501 mil abaixo do que seria incorrido caso não houvesse a universalização do saneamento. **O valor presente da economia total com a melhoria das condições de saúde da população desses municípios entre 2021 e 2055 deve ser de R\$ 138,9 milhões.**

II. Aumento da produtividade do trabalho de 2021 a 2055

Com base no modelo estatístico de determinantes da produtividade e da remuneração do trabalho, estima-se que haverá um forte aumento de produtividade devido à dinâmica futura do saneamento de Rondônia. **O valor presente do aumento de renda do trabalho com a expansão do saneamento entre 2021 e 2055 será de R\$ 830,7 milhões, que resultará num ganho anual de R\$ 23,7 milhões.**

III. Renda da valorização imobiliária de 2021 a 2055

Em termos de renda imobiliária, estima-se que o ganho para os proprietários de imóveis que alugam ou que vivem em moradia própria será de R\$ 27,9 milhões por ano no conjunto do estado de Rondônia, o que totalizará um ganho a valor presente de R\$ 975,4 milhões entre 2021 e 2055. Esse valor foi calculado tomando por referência o estoque estimado de moradias do ano de 2020 e os valores de aluguel – pagos ou implícitos, ou seja, o custo de oportunidade dos proprietários de imóveis próprios – médios de 2020 e o que prevalecerão com a universalização do saneamento.

IV. Renda do turismo de 2021 a 2055

Entre 2021 e 2055, o valor presente dos ganhos com o turismo deve alcançar R\$ 82,1 milhões, indicando um fluxo médio anual de R\$ 2,3 milhões no período. Esse ganho é fruto da valorização ambiental que pode ser obtida com a despoluição dos rios e córregos e a oferta universal de água tratada, pré-condições para o pleno exercício das atividades de turismo.

V. Rendas geradas pelo investimento e operações de 2021 a 2055

Investimentos - Entre 2021 e 2055, o valor presente dos investimentos em saneamento deve alcançar R\$ 1,9 bilhão nas cidades do estado. A renda direta, indireta e induzida gerada por esses investimentos deve somar R\$ 2,5 bilhões. Assim, os excedentes de renda gerada pelos investimentos devem ser de R\$ 594,5 milhões no período.

Operações - Entre 2021 e 2055, o valor presente do incremento de renda nas operações de saneamento deve alcançar R\$ 1,4 bilhão em Rondônia. O valor presente do aumento de despesas das famílias com essas operações deve somar R\$ 1 bilhão. Assim, o excedente de renda gerada pela ampliação das receitas da operação de saneamento será de R\$ 324,4 milhões no período de 2021 e 2055.

Nota-se que haverá um movimento crescente de geração de emprego e renda durante a fase de expansão das redes. O emprego deve se estabilizar num patamar médio de 11 mil postos de trabalho na região. A renda gerada pelos investimentos e atividades deve alcançar R\$ 700 milhões por ano no final desta década e, posteriormente, deve se estabilizar em cerca de R\$ 1 bilhão anual no período.

O legado da universalização do saneamento básico em Rondônia

O valor do legado das externalidades é calculado pelo valor presente da renda perpetua dos benefícios após a universalização, com base nas mesmas condições financeiras descritas anteriormente. Os custos e benefícios dos investimentos após 2055 são calculados considerando um valor anual de inversão suficiente para repor a taxa de depreciação de 5% ao ano e um crescimento demográfico decrescente.

A taxa de desconto considerada é de 3,5% ao ano (Tabela 4). Os custos totais para manter a universalização serão de R\$ 1,195 bilhão após 2055. **Assim, aos moldes do que foi analisado anteriormente, ao balanço da universalização do saneamento deve ser acrescido um saldo de perpetuidade no valor de R\$ 1,350 bilhão, totalizando ganhos de bem-estar de R\$ 4,433 bilhões.**

Tabela 4 - O legado da universalização do saneamento em Rondônia, pós-2055

| Custos e benefícios | em R\$ milhões* | |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------|
| | por ano | Perpetuidade |
| Redução dos custos com a saúde | 2,698 | 77,097 |
| Aumento da produtividade do trabalho | 9,782 | 279,494 |
| Renda da valorização imobiliária | 20,341 | 581,164 |
| Renda do turismo | 0,967 | 27,632 |
| Subtotal externalidades (A) | 33,789 | 965,387 |
| Renda gerada pelo investimento | 14,193 | 405,519 |
| Renda gerada pelo aumento de operação | 40,309 | 1.151,697 |
| Impostos ligados à produção** | 0,775 | 22,149 |
| Subtotal de renda (B) | 55,278 | 1.579,364 |
| Total de benefícios (C=A+B) | 89,066 | 2.544,751 |
| Custo do investimento | -10,774 | -307,827 |
| Aumento de despesas das famílias | -31,040 | -886,870 |
| Total de custos (D) | -41,814 | -1.194,697 |
| Balanço (E=C+D) | 47,252 | 1.350,054 |

Estimativas: Ex Ante Consultoria Econômica. (*) em valores presentes a preços de 2019.

(**) dos investimentos e das operações de saneamento e das atividades imobiliárias.

GANHOS DE RONDÔNIA NOS ÚLTIMOS 15 ANOS – 2005 A 2019

A Tabela 5 traz as estimativas dos benefícios e dos custos da expansão do saneamento ocorrida entre 2005 e 2019 no conjunto dos municípios do estado de Rondônia. Ao longo desse período, os benefícios alcançaram R\$ 2,112 bilhões, sendo R\$ 1,148 bilhão de benefícios diretos (renda gerada pelo investimento e pelas atividades de saneamento e impostos sobre consumo e produção recolhidos) e R\$ 964 milhões devido à redução de perdas associadas às externalidades. Os custos sociais incorridos no

período somaram R\$ 912 milhões. Assim, os benefícios excederam os custos em R\$ 1,200 bilhão, indicando que mesmo tendo pouco avanço nos indicadores, houve balanço positivo para Rondônia.

Tabela 6 - Custos e benefícios da expansão do saneamento no Rondônia, 2005 a 2019

| Custos e benefícios | em R\$ milhões* | |
|---------------------------------------|-----------------|------------------|
| | por ano | 2005-2019 |
| Redução dos custos com a saúde | 7,225 | 108,376 |
| Aumento da produtividade do trabalho | 47,267 | 709,011 |
| Renda da valorização imobiliária | 5,461 | 81,914 |
| Renda do turismo | 4,311 | 64,658 |
| Subtotal externalidades (A) | 64,264 | 963,959 |
| Renda gerada pelo investimento | 60,031 | 900,466 |
| Renda gerada pelo aumento de operação | 12,537 | 188,050 |
| Impostos ligados à produção** | 3,953 | 59,290 |
| Subtotal de renda (B) | 76,520 | 1.147,806 |
| Total de benefícios (C=A+B) | 140,784 | 2.111,765 |
| Custo do investimento | -51,143 | -767,150 |
| Aumento de despesas das famílias | -9,654 | -144,809 |
| Total de custos (D) | -60,797 | -911,959 |
| Balanço (E=C+D) | 79,987 | 1.199,806 |

Estimativas: Ex Ante Consultoria Econômica. (*) em valores presentes a preços de 2019.

(**) dos investimentos e das operações de saneamento e das atividades imobiliárias.

CONCLUSÃO DO ESTUDO

Em 2014, o Instituto Trata Brasil realizou o mesmo estudo para Rondônia mostrando um potencial ganho de R\$ 3,8 bilhões de 2014 a 2043, se houvesse investimentos e universalização do saneamento básico. Ao repetir o diagnóstico em 2021, é possível avaliar que os avanços mínimos no saneamento do estado já trouxeram algum retorno para a sociedade, com um ganho de R\$ 1,1 bilhão nos últimos 15 anos.

Fernando Garcia de Freitas, economista e pesquisador do estudo, ressalta que os setores da educação e da saúde podem se beneficiar rapidamente com os primeiros avanços do saneamento básico em Rondônia, caso ocorram nos próximos anos. “O estado, em 2019, teve uma incidência de 22,9 internações por doenças de veiculação hídrica a cada 10 mil habitantes contra 13 do Brasil e 14 da região Norte. Foram mais de 4 mil internações por doenças de veiculação hídrica. Isso afastou estudantes e trabalhadores de suas atividades corriqueiras. Essas doenças ocorrem também por pessoas morarem em locais sem banheiro. Os jovens de Rondônia que moravam em habitações sem banheiro de uso exclusivo tiveram nota média 6,8% menor que aqueles que tinham banheiro na moradia. A diferença no município de Porto Velho foi de -7,0% para a população sem acesso ao saneamento”.

Para Édison Carlos, presidente-executivo do Instituto Trata Brasil, chama atenção a perda de oportunidades para o estado e, sobretudo, em Porto Velho. “O estudo feito pelo Trata Brasil em 2014 já mostrava que investir em saneamento traria ganhos expressivos para Rondônia e Porto Velho, mas houve pouco avanço. Em 2019, temos ainda a capital Porto Velho como uma das piores cidades do país



MINISTÉRIO PÚBLICO
DO ESTADO DE RONDÔNIA
em defesa da sociedade

com 95% da população sem coleta de esgoto. Esse novo momento, com o Marco Legal, deve ser visto como a grande oportunidade, mas Estado e municípios precisam se unir, caminhar num projeto único de expansão do saneamento, incluindo necessariamente Porto Velho. Sem isso, todos perderão bilhões e a população continuará doente e sem acesso a seu direito mais básico.”

PARA ENTREVISTAS, CONTATE A COMUNICAÇÃO DO INSTITUTO TRATA BRASIL:

Coordenador de Comunicação – Rubens Filho

rubens.filho@tratabrasil.org.br / (11) 97502-4719

Analista de Comunicação Jr. – Giovanna Linck

imprensa@tratabrasil.org.br / (11) 3021-3143