

# DESAFIOS E SOLUÇÕES PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO BRASIL

– SUMÁRIO EXECUTIVO –

## 1 INTRODUÇÃO

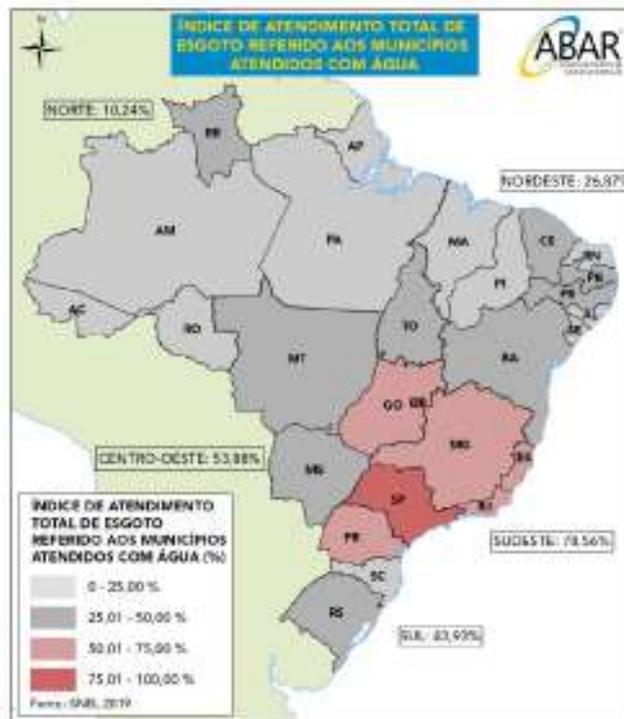
Com o intuito de alertar o mundo sobre a importância da água doce e do manejo sustentável deste recurso, a ONU definiu, em 1992, a data de 22 de março como o Dia Mundial da Água. Dessa forma, a presente publicação foi elaborada pela Associação Brasileira de Agências de Regulação (ABAR), para contribuir com as discussões no âmbito brasileiro sobre este importante recurso natural. O fornecimento adequado do serviço de **esgotamento sanitário**, tema central deste estudo, está intrinsecamente relacionado à disponibilidade hídrica, já que a poluição pode impossibilitar os diversos usos da água.

A ABAR é uma associação civil que tem a finalidade de contribuir para o avanço e consolidação da atividade regulatória no Brasil, através da mútua colaboração entre as agências associadas e os poderes públicos. Ao longo dos anos, a ABAR tem investido na difusão do conhecimento da regulação no Brasil.

Considerando, que há, atualmente, quase 35 milhões de brasileiros sem abastecimento de água potável, quase 100 milhões sem acesso a coleta de esgoto (SNIS, 2019) e que apenas 45% dos esgotos gerados no Brasil são tratados (ANA, 2017), é fácil inferir que o risco de ingestão humana de água contaminada é considerável. Em 2016, o número de internações por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado foi de 166,8/100.000 habitantes (IBGE, 2017a).

No Brasil, as pessoas mais afetadas pelo déficit no esgotamento sanitário são as de baixa renda, de áreas rurais e as que vivem nas regiões Norte e Nordeste (IBGE, 2016; SNIS, 2019). **A Figura 1** a seguir demonstra os índices de atendimento de esgotos, por UF:

**Figura 1** – Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água, por UF, em 2017 (IN056 SNIS)



Fonte: SNIS, 2019. Elaboração: ABAR, 2019.

O presente trabalho selecionou para discussão 10 temas que representam entraves à universalização do esgotamento sanitário no Brasil, os quais são abordados, de forma resumida, com base em levantamentos e publicações da ABAR e de diversas instituições.

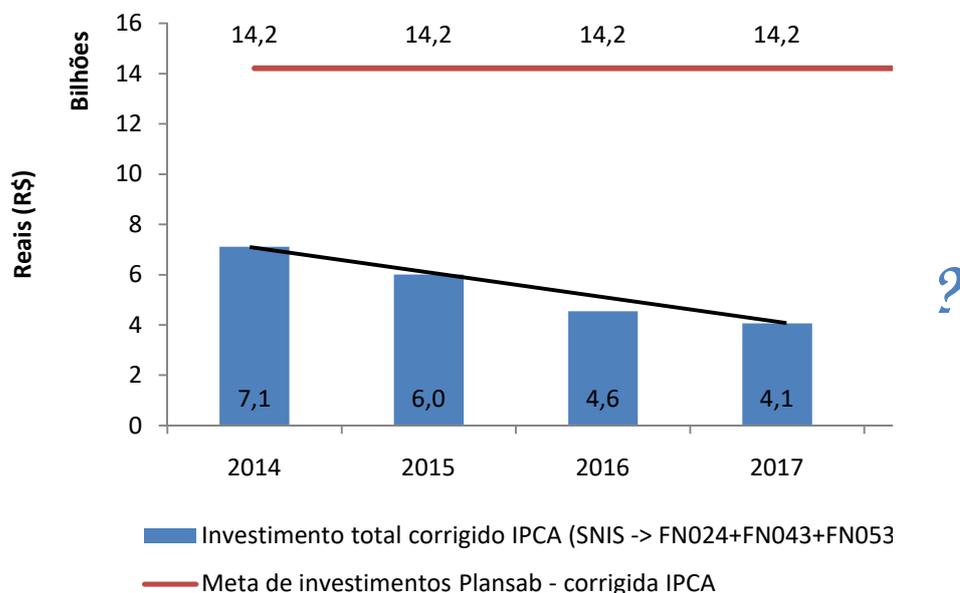
## 2 DESAFIOS PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO BRASIL

### 2.1 Investimentos

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), divulgado em 2013, definiu o aporte de investimentos necessários para universalizar os serviços do setor, a serem aplicados de 2014 a 2033. Em relação a medidas estruturais e estruturantes de esgotamento sanitário, estabeleceu-se a meta R\$ 181,8 bilhões para o horizonte de 20 anos. De 2014 a 2018, deveriam ter sido investidos R\$ 52,5 bilhões, ou R\$ 10,5 bilhões por ano. Atualizou-se este valor pela inflação, a fim de se comparar com o que

realmente foi investido no período. A **Figura 2** apresenta o resultado até 2017. Considerando o necessário até 2017, apenas 38,3% foi investido.

**Figura 2** – Comparação entre a meta de investimentos do PLANSAB e os investimentos realizados em esgotamento sanitário<sup>1</sup>



Fonte: SNIS, 2016 a 2019; Plansab, 2013. Elaboração: ABAR, 2019.

## Recomendações

- Os governos e órgãos de fomento devem buscar alternativas de investimentos junto ao setor privado em projetos de Parcerias Público Privadas;
- A União e os Estados devem alocar recursos onerosos e não onerosos somente se os investimentos estiverem vinculados aos instrumentos contratuais e de planejamento.

## 2.2 Política Tarifária

Com base em informações disponibilizadas pelo SNIS, relativas ao ano de 2017, dos municípios nos quais há a prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, destaca-se que em 1.831 municípios (ou 88,4% do total

<sup>1</sup> Investimentos contratados pelo prestador de serviços em esgotamento sanitário (FN024); investimentos contratados pela Prefeitura Municipal em esgotamento sanitário (FN043); investimentos contratados pelo Governo do Estado em esgotamento sanitário (FN053).

analisado), a tarifa média cobrada dos usuários dos serviços de esgotamento sanitário é inferior àquela tarifa cobrada dos usuários dos serviços de abastecimento de água. Tal situação é comum aos diferentes tipos de prestadores, na medida em que a tarifa média de esgoto é inferior à tarifa média de água em 90,0% dos prestadores regionais, 87,5% dos prestadores microrregionais e 85,3% dos prestadores locais.

O estudo também analisou exclusivamente os prestadores dos serviços de esgotamento sanitário (todos de prestação local), apesar de ser uma amostra reduzida (398 municípios). A análise demonstra que em 99,25% desses municípios o valor da tarifa média de esgoto (IN006) é inferior ao valor da despesa total com os serviços por metro cúbico faturado (IN003) e, portanto, insuficiente para cobrir os custos da prestação e investimentos na expansão do serviço.

### Recomendações

- As tarifas devem ser definidas por órgãos independentes para que as mesmas remunerem as despesas de exploração associadas à prestação dos serviços e o investimento realizado, garantida a modicidade tarifária;
- Os Titulares dos Serviços devem criar incentivos tarifários que minimizem a subutilização das redes de esgoto, mais especificamente a tarifa de disponibilidade.

### 2.3 Subsídio

Este subitem da presente publicação fará sua análise com foco no subsídio aplicado por meio de tarifa social. A concessão de tarifa social de esgotamento sanitário aos pobres permite que a renda das famílias deste estrato populacional não seja comprometida pelo pagamento deste serviço.

Considerando apenas o serviço de esgotamento sanitário, o estudo estimou que, em 2017, 5,6 milhões de brasileiros eram beneficiados com a tarifa social, sendo que 75% destes estavam na Região Sudeste. Entretanto, ainda havia cerca de 22,7 milhões de pessoas baixa renda com acesso ao esgotamento que não eram beneficiadas. O desconto médio dos beneficiários era de R\$ 17,33/mês, considerando o consumo de 10m<sup>3</sup>/mês de água.

O estudo também constatou que há grande diversidade de critérios de elegibilidade dos beneficiários, que, se inadequados, podem permitir que pessoas em situação de vulnerabilidade social não sejam elegíveis para a obtenção desse benefício.

Além disso, a publicação da ABAR evidenciou a falta de conhecimento, por parte dos usuários, da existência da tarifa social, dos critérios de elegibilidade e dos procedimentos a serem adotados na solicitação desse benefício, o que se constitui em fator restritivo da ampliação do universo de beneficiários.

### **Recomendações**

- Os Titulares e Prestadores de Serviços devem aperfeiçoar os critérios de elegibilidade dos usuários para cobrança dos serviços de saneamento básico pela tarifa social;
- Os Prestadores dos Serviços devem promover ampla divulgação do benefício, a fim de reduzir a falta de conhecimento, por parte dos usuários, da existência da tarifa social, dos critérios de elegibilidade e dos procedimentos a serem adotados na solicitação desse benefício.

## **2.4 Ociosidade das redes de esgoto**

A ociosidade das redes de esgoto é caracterizada pela situação em que o usuário tem rede de esgotamento sanitário à disposição, mas não está interligado ao serviço. A ABAR realizou levantamento com Agências Reguladoras de Saneamento Básico a respeito da ociosidade das redes de esgoto, com dados referentes a dezembro de 2018.

Os resultados levantados foram extrapolados para o Brasil. Estima-se que haja 2.801.199 ligações de esgoto ociosas no Brasil, considerando ligações factíveis, sem interligação e tamponadas. Isso significa que os esgotos domésticos gerados por 10.084.312 de brasileiros (ou 35,3 milhões de m<sup>3</sup>/mês) já poderiam estar sendo coletados por redes de esgoto, mas não estão. Por ano, estima-se que os prestadores deixem de arrecadar R\$ 1,5 bilhão em tarifas de esgoto, devido às ligações ociosas; o que compromete os investimentos no setor.

A utilização de instrumentos que poderiam reduzir a quantidade de ligações ociosas de esgoto ainda é pouco comum. De acordo com o estudo do Trata Brasil, 81% dos municípios não possuem legislação que trate da obrigatoriedade da interligação, 42% não têm sanção para os usuários que têm rede disponível, mas não são interligados, e esses usuários não são cobrados pelo serviço em 70% dos casos (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2015).

### Recomendações

- As Prefeituras Municipais devem exercer seu Poder de Polícia no tocante à fiscalização das ligações ociosas, devendo o mesmo determinar prazo para regularização dos serviços, além de aplicar as sanções cabíveis;
- Os Governos e Prestadores de Serviços devem realizar parcerias para a concessão de subsídios à conexão (subsídio direto fiscal) para usuário de baixa renda.

## 2.5 Regulação

A ABAR estima, com base em diversas pesquisas realizadas pela Associação de 2015 a 2019, que apenas 59,93% dos municípios brasileiros com serviços de abastecimento de água ou esgotamento sanitário eram regulados (**Tabela 1**). O déficit da regulação do saneamento é ainda maior se for considerada apenas a parcela de municípios com prestação direta pelo Poder Público Municipal (Serviços Autônomos de Água e Esgoto – SAAEs e Departamentos de Água e Esgoto – DAEs): apenas 13,62% dos municípios com este tipo de prestação são regulados (**Tabela 1**).

**Tabela 1** – Regulação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário

	Total de prestadores	SAAEs ou DAEs
<b>Municípios atendidos</b>	5.141	1.388
<b>Municípios regulados</b>	3.081	189
<b>%</b>	59,93%	13,62%

Fonte: SNIS, 2019; ABAR, 2015; ABAR, 2017; ABAR, 2019.

Estes índices de regulação podem se refletir na prestação dos serviços com qualidade aquém ao desejado e na definição de tarifas sem considerar aspectos técnicos e/ou

com interferência política, gerando insuficiência financeira dos prestadores, e, portanto, impossibilitando investimentos e a expansão na oferta dos serviços.

### Recomendações

- A ABAR, como representante dos entes reguladores, deve recomendar, aos Ministérios Públicos Estaduais, a entrada de Ações Civis Públicas (ACPs) para prestadores e titulares de serviços que fixarem tarifas sem a participação de uma agência reguladora;
- A ABAR deve atuar de forma a fortalecer a autonomia das agências reguladoras, com garantia do distanciamento da interferência política e com aumento do número de profissionais concursados e capacitados.

## 2.6 Planejamento

Para o saneamento básico, o planejamento deve orientar a prestação dos serviços e a sua regulação. Tendo em vista a atual conjuntura do setor, com déficit de investimentos, o planejamento é ainda mais primordial, de maneira a garantir a melhor forma de utilização dos recursos escassos.

Os municípios têm até o final deste ano – 31 de dezembro de 2019 – para concluir seus planos (BRASIL, 2017). Caso não elaborem, estarão impossibilitados de receberem recursos federais onerosos ou não onerosos para investimentos no setor. Este prazo vem sendo prorrogado desde 2014.

De acordo com estimativa de 2017 do Ministério das Cidades, apenas 30% dos municípios brasileiros possuem Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) e outros 37% estão em fase de elaboração, como pode ser observado na **Figura 3**. As regiões que estão mais avançadas neste processo são as regiões Sul e Sudeste.

Levantamento do IBGE de 2018 estimou que apenas 43,82% dos PMSBs que já foram elaborados contemplam totalmente o conteúdo mínimo exigido por lei. Pesquisadores, ao avaliarem PMSBs, constatam que estes apresentam falhas na definição de metas (inatingíveis, inadequadas à realidade local,...) e indicadores (BASÍLIO, 2011; PEREIRA; 2012).

## Recomendações

- Os Titulares devem associar aos planos de saneamento todos os programas e investimentos relativos aos contratos de prestação dos serviços com previsão orçamentária de recursos, seja de titulares, seja de prestadores de serviços;
- Os municípios devem se estruturar para a gestão dos planos de saneamento básico, com equipes técnicas em quantidade e em qualidade.

## 2.7 Tecnologia e Soluções Alternativas

Não adianta melhorar o déficit na coleta de esgotos domésticos sem melhorar o déficit no tratamento destes efluentes. Aproximadamente 1,5 bilhão de m<sup>3</sup>/ano de esgotos coletados não são tratados. O índice de tratamento de esgotos ainda é de cerca de 52% (SNIS, 2019), apesar de o Brasil já dominar tecnologias para universalizar o tratamento.

A **Figura 3** apresenta os percentuais de tratamento de esgotos, por Estado, com dados referentes ao ano de 2017.

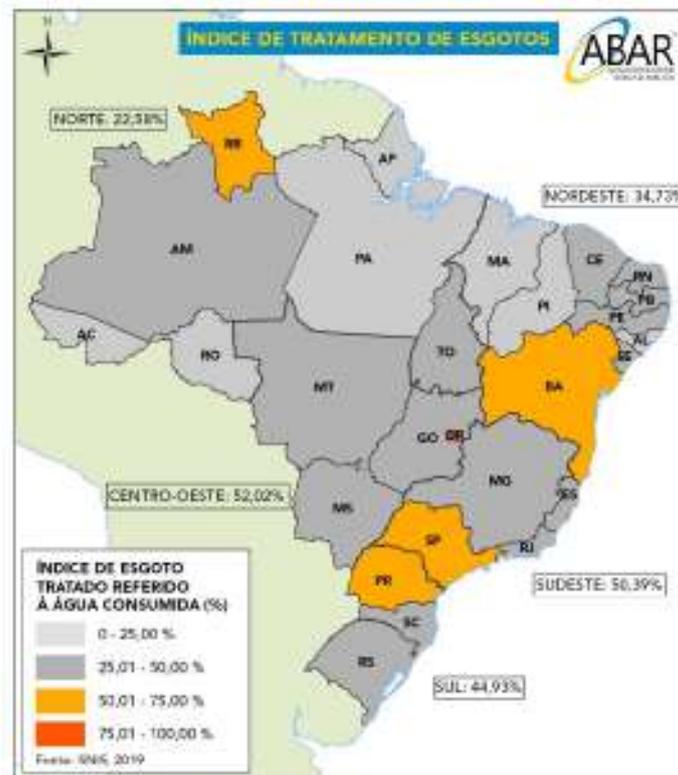
Há diversas opções de tecnologias disponíveis para o tratamento de esgotos, que variam em relação a questões como eficiência do tratamento, área necessária, consumo de energia, complexidade operacional, custo, entre outras. A melhor alternativa deve ser escolhida em função da realidade local (área e recursos – financeiros e humanos – disponíveis), da qualidade do corpo receptor e da legislação vigente.

## Recomendações

- As instituições financiadoras e de pesquisas devem incentivar a utilização do sistema condominial de coleta e transporte de esgotos e/ou de outras soluções alternativas, de forma escalonada, tendo em vista a redução de custos e a autossustentabilidade da prestação dos serviços;
- A União deve fortalecer programas de concessão de estímulo financeiro – sem financiamento de obras ou equipamentos – aos prestadores de serviço de saneamento que investirem na implantação e operação de Estações de Tratamento de Esgotos (ETE). Este é o caso do Programa Despoluição de Bacias

Hidrográficas (Prodes) PRODES, executado pela Agência Nacional de Águas (ANA).

**Figura 3** – Índice de esgoto tratado referido à água consumida, por UF, em 2017 (IN046 SNIS)



Fonte: SNIS, 2019. Elaboração: ABAR, 2019.

## 2.8 Subvalorização dos serviços

De forma geral, os serviços de esgotamento sanitário não são prioridade da população e nem dos governantes, apesar de, comprovadamente, trazerem benefícios à saúde pública, à economia e ao meio ambiente.

A pesquisa “Retratos da População Brasileira”, realizada em 2017 pelo CNI, na qual a população foi perguntada sobre os três principais problemas do Brasil em 2017 e sobre as três prioridades para 2018, comprova como estes serviços são subvalorizados. O saneamento foi citado apenas em 2% das respostas quanto aos problemas e em 1% quanto às prioridades. É interessante observar que a saúde, que está intimamente ligada ao saneamento, apareceu em 47% das citações quanto aos problemas (CNI, 2018a).

Como a população não dá a devida importância ao esgotamento sanitário, é consequência que também não utilize o assunto como critério de escolha nas eleições e não cobre dos governantes, ações que promovam a universalização do serviço.

### Recomendações

- O setor de saneamento, em especial o Prestador de Serviço, deve melhorar as formas de comunicação com a população acerca da importância do esgotamento sanitário, disseminando informações sobre as externalidades positivas geradas pelo fornecimento deste serviço para a saúde e a economia;
- Os Reguladores e Titulares devem buscar novas estratégias de comunicação no sentido de fomentar a participação e o controle social nos processos tarifários, normativos e de planejamento, dentro de suas esferas de competência.

## 2.9 Esgotamento em Áreas Irregulares

As áreas irregulares são definidas pelo IBGE como o conjunto de unidades habitacionais carentes, tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular). Geralmente, são carentes de serviços públicos essenciais e estão dispostas de forma desordenada e densa.

O Instituto Trata Brasil, através de estudo divulgado em 2016, levantou que existem mais de 6 mil áreas irregulares em 55 dos 100 maiores municípios brasileiros, abrangendo 4,9 milhões de habitantes (10% da população destas cidades). Apenas 9,4% destes assentamentos têm acesso à rede de esgoto, mesmo que parcialmente, com cerca de 95 mil ligações de esgoto, sendo que a estimativa é de que 1,4 milhões de ligações seriam necessárias. Além disso, pelo menos 91,7% do esgoto gerado nestas áreas não recebe nenhum tipo de tratamento (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2016).

As principais dificuldades encontradas pelos prestadores de serviços de saneamento no atendimento dessas áreas são a regularização fundiária dos domicílios; questões técnicas para ampliação das redes, como topografia; dificuldade de pagamento dos usuários; ausência de incentivos de Poder Público para investir na ampliação das redes; cadastro dos usuários; entre outros (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2016).

### Recomendações

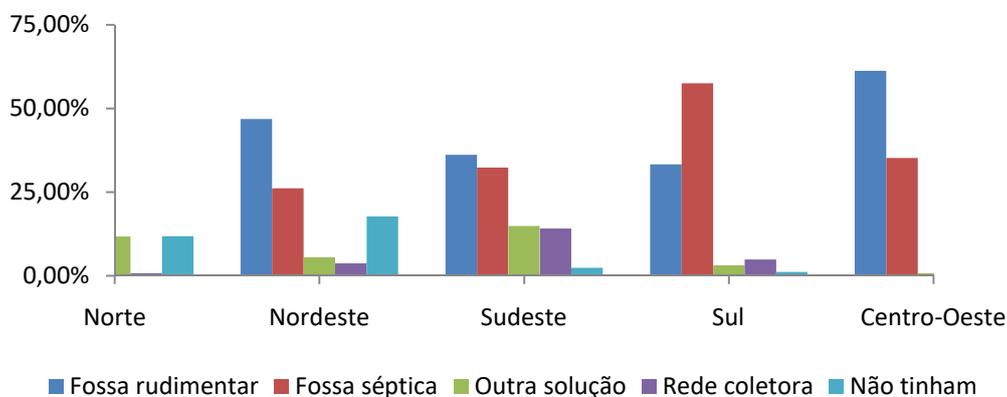
- Os Governos devem criar instrumentos legais para a prestação dos serviços de saneamento básico em áreas irregulares que não estejam em áreas de risco ou em de proteção de mananciais, sem que esta prestação legitime a posse da terra;
- Os Titulares e Prestadores, junto com as instituições de pesquisa, devem buscar soluções alternativas e tecnológicas para prestação dos serviços de esgotamento sanitário, haja vista às irregularidades urbanísticas nestas áreas e a própria conformação do terreno.

## 2.10 Esgotamento em Áreas Rurais

Os moradores de áreas rurais no Brasil vivem numa situação sanitária ainda mais precária que o resto do país. Dos 4,4 milhões de brasileiros que moram em domicílios sem banheiro ou sanitário, 78% estão na área rural (PNAD, 2016). Além disso, 54,5% dos moradores de áreas rurais são atendidos por solução precária de esgotamento (fossa rudimentar) ou não são atendidos por nenhuma forma.

A **Figura 7** demonstra que a fossa rudimentar é a solução mais utilizada em todas as regiões brasileiras, exceto na região Sul. Os maiores percentuais de pessoas sem nenhum tipo de esgotamento estão nas regiões Norte e Nordeste. Enquanto que os percentuais de moradores que utilizam fossa séptica (solução adequada) são mais elevados na região Sul.

**Figura 7** – Tipos de esgotamento utilizados pela população rural, por região



Fonte: IBGE, 2016. Elaboração: ABAR, 2019.

## Recomendações

- Os Governos e Instituições de Fomento devem vincular a realização de investimento público à adesão das comunidades a sistemas de organização multicomunitários e ao pagamento de tarifas adequadas à realidade do saneamento rural;
- Os Governos e Instituições de Fomento devem vincular a execução dos investimentos em infraestrutura sanitária à realização de trabalhos técnicos sociais, com vistas a conscientizar a população sobre a necessidade de tratamento dos esgotos, bem como sobre aproveitamento ou disposição final do lodo, no caso de soluções individuais.

### 3 CONCLUSÕES

**Quadro 1 – Síntese dos Desafios e Soluções para a Universalização do Esgotamento Sanitário no Brasil**

Eixo	Desafio	Soluções
<b>INVESTIMENTOS</b>	De 2014 a 2018, deveriam ter sido investidos R\$ 52,5 bilhões, ou R\$ 10,5 bilhões por ano. Apenas 38,3% do necessário até 2017 foi investido, considerando valores atualizados pela inflação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os governos e órgãos de fomento devem buscar alternativas de investimentos junto ao setor privado em projetos de Parcerias Público Privadas;</li> <li>- A União e os Estados devem alocar recursos onerosos e não onerosos somente se os investimentos estiverem vinculados aos instrumentos contratuais e de planejamento.</li> </ul>
<b>POLÍTICA TARIFÁRIA</b>	Em 1.831 municípios (ou 88,4% do total analisado), a tarifa média cobrada dos usuários dos serviços de esgotamento sanitário é inferior àquela tarifa cobrada dos usuários dos serviços de abastecimento de água. Tal situação é comum aos diferentes tipos de prestadores, na medida em que a tarifa média de esgoto é inferior à tarifa média de água em 90,0% dos prestadores regionais, 87,5% dos prestadores microrregionais e 85,3% dos prestadores locais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As tarifas devem ser definidas por órgãos independentes para que as mesmas remunerem as despesas de exploração associadas à prestação dos serviços e o investimento realizado, garantida a modicidade tarifária;</li> <li>- Os Titulares dos Serviços devem criar incentivos tarifários que minimizem a subutilização das redes de esgoto, mais especificamente a tarifa de disponibilidade.</li> </ul>
<b>SUBSÍDIOS</b>	Aproximadamente, 5,6 milhões de pessoas são beneficiadas com a tarifa social de esgoto no Brasil, sendo que 75% destas estão na Região Sudeste. Entretanto, ainda há cerca de 22,7 milhões de pessoas baixa renda com acesso ao esgotamento que não são beneficiadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os Titulares e Prestadores de Serviços devem aperfeiçoar os critérios de elegibilidade dos usuários para cobrança dos serviços de saneamento básico pela tarifa social;</li> <li>- Os Prestadores dos Serviços devem promover ampla divulgação do benefício, a fim de reduzir a falta de conhecimento, por parte dos usuários, da existência da tarifa social, dos critérios de elegibilidade e dos procedimentos a serem adotados na solicitação desse benefício.</li> </ul>
<b>OCIOSIDADE DAS</b>	Há, aproximadamente, 2,9 milhões de ligações de	- As Prefeituras Municipais devem exercer seu Poder de Polícia no

<b>REDES DE ESGOTO</b>	<p>esgoto ociosas no Brasil, considerando ligações factíveis, sem interligação e tamponadas. Isto significa que os esgotos domésticos gerados por 10,4 milhões de brasileiros (ou 36,5 milhões de m<sup>3</sup>/mês) já poderiam estar sendo coletados por redes de esgoto, mas não estão, por falta de ligação à rede.</p>	<p>tocante à fiscalização das ligações ociosas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os Governos e Prestadores de Serviços devem realizar parcerias para a concessão de subsídios à conexão (subsídio direto fiscal) para usuário de baixa renda.</li> </ul>
<b>REGULAÇÃO</b>	<p>Entre os municípios com prestação dos serviços de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, 59,93% têm seus serviços regulados. Para os municípios com prestação local direta, o déficit é ainda maior, apenas 13,62% destes têm regulação de saneamento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A ABAR, como representante dos entes reguladores, deve recomendar, aos Ministérios Públicos Estaduais, a entrada de Ações Cíveis Públicas (ACPs) para prestadores e titulares de serviços que fixarem tarifas sem a participação de uma agência reguladora;</li> <li>- A ABAR deve atuar de forma a fortalecer a autonomia das agências reguladoras, com garantia do distanciamento da interferência política e com aumento do número de profissionais concursados e capacitados.</li> </ul>
<b>PLANEJAMENTO</b>	<p>Apenas 30% dos municípios brasileiros possuem Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) e outros 37% estão em fase de elaboração. As regiões que estão mais avançadas neste processo são as regiões Sul e Sudeste.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os Titulares devem associar aos planos de saneamento todos os programas e investimentos relativos aos contratos de prestação dos serviços com previsão orçamentária de recursos, seja de titulares, seja de prestadores de serviços;</li> <li>- Os municípios devem se estruturar para a gestão dos planos de saneamento básico, com equipes técnicas em quantidade e em qualidade.</li> </ul>
<b>TECNOLOGIA E SOLUÇÕES ALTERNATIVAS</b>	<p>Apenas 52% dos esgotos gerados no Brasil são tratados. Aproximadamente 1,5 bilhão de m<sup>3</sup>/ano de esgoto é coletado, mas não é tratado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As instituições financiadoras e de pesquisas devem incentivar a utilização do sistema condominial de coleta e transporte de esgotos e/ou de outras soluções alternativas;</li> <li>- A União deve fortalecer programas de concessão de estímulo financeiro – sem financiamento de obras ou equipamentos – aos prestadores de serviço de saneamento que investirem na implantação e operação de Estações de Tratamento de Esgotos (ETE).</li> </ul>
<b>SUBVALORAÇÃO</b>	<p>Em pesquisa, o saneamento foi citado pelos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O setor de saneamento, em especial o Prestador de Serviço, deve</li> </ul>

<b>DOS SERVIÇOS</b>	<p>brasileiros em apenas 2% das respostas quanto aos problemas do país em 2017, e em 1% quanto às prioridades para 2018. Por outro lado, a saúde, que está intimamente ligada ao saneamento, apareceu em 47% das citações quanto aos problemas.</p>	<p>melhorar as formas de comunicação com a população acerca da importância do esgotamento sanitário;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os Reguladores e Titulares devem buscar novas estratégias de comunicação no sentido de fomentar a participação e o controle social.</li> </ul>
<b>ESGOTAMENTO EM ÁREAS IRREGULARES</b>	<p>Existem mais de 6 mil áreas irregulares em 55 dos 100 maiores municípios brasileiros, abrangendo 4,9 milhões de habitantes (10% da população destas cidades). Apenas 9,4% destes assentamentos têm acesso à rede de esgoto, mesmo que parcialmente, com cerca de 95 mil ligações de esgoto, sendo que a estimativa é de que 1,4 milhões de ligações seriam necessárias. Além disso, pelo menos 91,7% do esgoto gerado nestas áreas não recebe nenhum tipo de tratamento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os Governos devem criar instrumentos legais para a prestação dos serviços de saneamento básico em áreas irregulares que não estejam em áreas de risco ou em de proteção de mananciais, sem que esta prestação legitime a posse da terra;</li> <li>- Os Titulares e Prestadores, junto com as instituições de pesquisa, devem buscar soluções alternativas e tecnológicas para prestação dos serviços de esgotamento sanitário.</li> </ul>
<b>ESGOTAMENTO EM ÁREAS RURAIS</b>	<p>Dos 4,4 milhões de brasileiros que moram em domicílios sem banheiro ou sanitário, 78% estão na área rural. Além disso, 54,5% dos moradores de áreas rurais são atendidos por solução precária de esgotamento (fossa rudimentar) ou não são atendidos por nenhuma forma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os Governos e Instituições de Fomento devem vincular a realização de investimento público à adesão das comunidades a sistemas de organização multicomunitários e ao pagamento de tarifas;</li> <li>- Os Governos e Instituições de Fomento devem vincular a execução dos investimentos em infraestrutura sanitária à realização de trabalhos técnicos sociais.</li> </ul>