

## Projeto 'Brincar para Sanear' chega nos estados do Ceará e na Bahia



Com objetivo de conscientizar alunos(as), professores(as) e funcionários(as) sobre a importância do saneamento básico, o projeto "Brincar para Sanear", ação educacional com palestras com atividades lúdico-pedagógicas que abordam o tema da água potável e esgotamento sanitário, é apresentado em escolas do Ceará e Bahia. Falar sobre o tema em escolas é super relevante, dado que indicadores do UNICEF, divulgados em 2020, mostram que 39% das escolas não dispunham de estruturas básicas para lavagem de mãos.

Entre os dias 16 e 19 de agosto, o INEC (Instituto Nordeste da Cidadania), em parceria com o Trata Brasil, iniciou o projeto na zona rural de Caucaia (CE). Escolas da região foram visitadas, com ações desenvolvidas para estudantes, professores(as) e pais da localidade, onde apresenta condições precárias de saneamento. Em Caucaia, 37,1% dos habitantes não possuem acesso à água e mais de 64,7% não possuem coleta e tratamento de esgoto.

O projeto também visita as escolas de três municípios da Bahia entre os dias 29 de agosto e 10 de outubro. Desta vez, a Water.org, em parceria com o Trata Brasil, leva as ações do projeto para as cidades de Barra do Choça, Encruzilhada e Vitória da Conquista.

O primeiro município que recebeu o projeto foi Barra do Choça. Na cidade, o saneamento no município é desafiador – enquanto 75,04% dos habitantes têm abastecimento de água, apenas 1,8% da população tem acesso à coleta de esgoto. Somente 24,08% dos habitantes recebem água potável e apenas 16,24% da população é atendida com coleta de esgoto.

Em Vitória da Conquista, outro município onde as ações do projeto irão ocorrer, a população com acesso à água potável é de 97,66% e os habitantes com coleta de esgoto corresponde a 82,96%. As atividades lúdicas serão realizadas em escolas da rede pública com coordenação de profissionais do Instituto Trata Brasil. As atividades lúdicas serão realizadas em escolas da rede pública com coordenação de profissionais do Instituto Trata Brasil.

## Carlos Mierzwa



**Professor da Universidade de São Paulo e pesquisador de tecnologia para saneamento da USP**

Discutir inovação e tecnologia para o saneamento básico é extremamente pertinente diante de um país ainda com milhares de pessoas sem acesso aos serviços. Em áreas rurais, ribeirinhas, ocupações urbanas irregulares, região da Amazônia, dentre outras, precisarão ser atendidas com um acesso descentralizado do saneamento. Para entendermos o que tudo isso significa, conversamos com o Prof. Dr. Carlos Mierzwa - Professor da Universidade de São Paulo e pesquisador de tecnologia para saneamento da USP.

### **De onde vem sua experiência com o saneamento básico? E como o senhor encarou o saneamento na vida acadêmica profissional?**

Eu comecei trabalhando para o Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo em um projeto nuclear que estava sendo desenvolvido e, a partir daí, comecei a me interessar pela área. Fiz o meu mestrado na área específica de fluentes e reuso e me envolvi nessas questões de saneamento. E hoje, eu estou na linha de desenvolvimento e tecnologias de fabricação no setor de saneamento.

### **De que maneira, métodos de inovação no saneamento básico podem ser um dos fatores importantes para o cumprimento da meta de 2033, imposta pelo Marco Legal do saneamento básico?**

As tecnologias que nós temos nos grandes centros urbanos não conseguem atenuar o efeito da poluição causada pela concentração populacional.

Precisamos lançar novas tecnologias que permitam conseguir um nível de tratamento que elimine a necessidade de complementação natural para tratar o afluente. Inovação em qualquer setor é importante.

### **Aplicar novas tecnologias para o saneamento é de fato uma dificuldade?**

Uma tecnologia mais tradicional, que tem um caráter mais ambiental, muitas vezes é aplicada para condições específicas, pequenas ou para situações isoladas, onde você não tem, ou não valeria à pena investir no ponto de vista econômico. Diferente das grandes regiões metropolitanas, onde você não consegue ter aquele imaginário, aquele idealismo de usar conceitos menos tecnológicos para resolver um problema. Eu sempre costumo falar que país que não tem inovação tecnológica e desenvolvimento econômico, não consegue proteger o meio ambiente.

### **O senhor também atua no setor de desenvolvimento de projetos de sistemas de tratamento de água, efluentes e processos de separação por membranas. Eu queria que você explicasse um pouco melhor sobre como funciona esses projetos e qual alternativa o Brasil deve seguir para melhorar os serviços de esgotamento sanitário?**

O desafio do tratamento de esgoto na minha percepção é o desafio da estrutura da rede de coleta. E aí vem o desafio grande associado, que é a questão de padrão de uso e ocupação do solo. Na medida que você muda muito rapidamente, você começa a perder a capacidade da infraestrutura que você instalou. E nesse sentido hoje, você vê algumas questões inusitadas, algumas regiões têm que buscar água a quase 360m abaixo do nível do local, alguns municípios/ estados que a gente vê, fazem a dessalinização de água do mar. São tecnologias que são relevantes, mas se eu trouxer a tecnologia para o tratamento de esgoto, eu vou conseguir melhorar minha oferta de recurso hídrico.

### **Como o senhor acompanha essas questões sobre implantação de tecnologia e inovação em áreas rurais?**

As soluções têm que ser individualizadas, e é óbvio que nessas soluções, você vai lançar mão, das práticas existentes. Tudo é questão de balanço. Em área urbana, as informações que nós temos, não contemplam por exemplo, áreas informais. Mesmo tendo disponibilidade da água, faltam as áreas informais. No caso das áreas rurais, na minha percepção, é uma questão importante que geralmente os próprios moradores dessas regiões já têm uma abordagem sobre o saneamento.

### Com avanço do saneamento, Pernambuco terá diversos ganhos socioeconômicos nos próximos anos



No início do mês de julho, o Instituto Trata Brasil, em parceria com a Ex Ante Consultoria Econômica, divulgou o estudo “Benefícios Econômicos e Sociais da Expansão do Saneamento em Pernambuco”. O relatório apresenta os principais ganhos socioeconômicos e ambientais que o estado de Pernambuco teria com a universalização do saneamento.

Desta forma, o estudo traz uma abordagem ampla dos ganhos que o estado teria de 2021 a 2040, prazo limite para a universalização desses serviços de acordo com o novo Marco Legal do Saneamento (Lei Federal 14.026/2020), mas também num cenário de 35 anos, até 2055, prazo usual nos contratos de concessão e subconcessão do setor.

Segundo dados apresentados, para se chegar à universalização, seria necessário investimentos de R\$ 21,2 bilhões nos próximos 35 anos. Sendo assim, esses recursos investidos resultariam em **quase 2,4 milhões de pessoas no sistema de distribuição de água tratada e cerca de 6,4 milhões de pessoas no sistema de coleta de esgoto**. Além disso, a universalização em Pernambuco traria ganhos líquidos, ou seja, já descontados os investimentos necessários, de R\$ 18,0 bilhões até 2040 e de R\$ 27,9 bilhões até 2055.

Presidente Executiva do Trata Brasil, Luana Siewert Pretto, analisou que o futuro da população pernambucana mudaria positivamente com a universalização dos serviços básicos. *“Os ganhos apresentados no estudo em longo prazo são expressivos. Além disso, o estado possui grande potencial turístico, que poderia ser ainda mais explorado com avanços no saneamento, o investimento correto no setor geraria mudanças históricas em Pernambuco”*.

## Dois anos do Marco Legal

### *Estudo inédito avalia implementação do Marco Legal dois anos após aprovação*

Ainda no mês de julho, o Trata Brasil, em parceria com a GO Associados, lançou o estudo inédito “Avanços do Novo Marco Legal do Saneamento Básico no Brasil – 2022 (SNIS 2020)”. O objetivo do relatório foi de apresentar e avaliar o estágio de implementação do Marco Legal e os impactos socioeconômicos que poderão ser promovidos por essa Lei nº 14.026/2020.

Aprovado em 15 de julho de 2020, o Marco Legal do Saneamento trouxe novas perspectivas para o avanço do saneamento básico no país ao estabelecer diretrizes para o setor. A lei definiu que todas as localidades devem fornecer 99% de água potável para os habitantes e 90% de coleta e tratamento de esgoto.

No relatório é destacado dois pontos previstos pelo Marco Legal que aconteceram nos anos seguintes a aprovação: a apresentação da capacidade econômico-financeira pelas concessionárias estaduais para a universalização dos serviços até 2033; e a formação de blocos regionais de prestação dos serviços de água e esgotamento sanitário.

Dos 3,9 mil municípios que deveriam apresentar a documentação da capacidade econômico-financeira, segundo Decreto 10.710/2021, que tinha como prazo 31 de dezembro de 2021, 1,1 mil municípios, quase um terço desse grupo, sequer apresentou a comprovação ou foi considerado irregular pelas respectivas agências reguladoras. 2,4 mil (cerca de 62%) estão em situação absolutamente regular e 325 foram considerados regulares, mas com alguma espécie de restrição.

Segundo o relatório do estudo, para todos os indicadores de saneamento, os municípios considerados irregulares apresentam resultados piores que a média nacional. São quase 30 milhões de brasileiros nessas localidades e seus indicadores de atendimento de água e esgoto estão bem distantes da média nacional. A população com acesso à água nesses municípios teria que passar de 64,4% para 99% e a cobertura de esgoto teria que subir de 29,1% para 90% para cumprir com as metas estabelecidas.

Além disso, dados presentes no relatório mostram que para universalizar os serviços até 2033, a média anual de investimentos deverá ser de R\$ 36,2 bilhões.



# Saiba mais sobre a Coalizão Pró Saneamento Eleições 2022



## Saneamento Básico e Eleições:

o que você precisa saber para desenvolver o seu estado?

Com a aproximação das eleições 2022, o Centro de Legislação Pública (CLP) e o Instituto Trata Brasil, com o apoio da Walter. org, se uniram em uma Coalizão para fortalecer a agenda do saneamento básico nas Unidades da Federação, criando instrumentos de promoção da informação para sensibilizar os(as) principais candidatos(as).

No mês de agosto a setembro, o ITB e o CLP dialogaram com os(as) principais candidatos(as) e equipes ao Governo do Estado de Santa Catarina, Rondônia e Pernambuco, apresentando indicadores atuais de acesso à água e esgotamento sanitário nos estados. Além disso, puderam discorrer sobre o atual estágio do Marco Legal do Saneamento (Lei Federal 14.026/2020) e como os estados precisam internalizar as novas regras para cumprir com as metas até 2033.

As visitas realizadas nos estados têm como intuito se aproximar dos candidatos que estão concorrendo às eleições, a fim de apresentar os atuais indicadores e recomendações para um país mais justo e igualitário.

Por fim, a Coalizão dispôs de uma página na internet para fornecer os principais dados de saneamento básico do país, e das UFs - <https://conteudo.clp.org.br/saneamento-basico-e-eleicoes>

### Informações por estado

Nesta seção, você pode conferir informações separadas por estado, retratando a realidade de cada unidade federativa - qual é o diagnóstico, quais são os indicadores atuais, quais são as obrigações dos próximos candidatos(as)?

Clique no mapa e encontre as principais informações sobre seu estado.

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| AC | ES | PB | RO |
| AL | GO | PR | RR |
| AP | MA | PE | SC |
| AM | MT | PI | SP |
| BA | MS | RJ | SE |
| CE | MG | RN | TO |
| DF | PA | RS |    |