

## Brasil desperdiça mais da metade da água potável

**PROBLEMA.** Tal quantidade de água seria capaz de suprir a necessidade de cerca de 13 milhões de moradores em vulnerabilidade social

# Mais da metade da água potável disponível no Brasil é desperdiçada

» O Brasil possui 12% das reservas hídricas disponíveis em todo o planeta, sendo que, na América do Sul, esses recursos correspondem a 53% de toda a disponibilidade do subcontinente. No entanto, não é todo esse potencial hídrico que é aproveitado quando o assunto é água para consumo humano. Segundo levantamento feito pela Confederação Nacional da Indústria, 40% da água potável no país se perde em seu trajeto, seja por vazamentos ou por ligações clandestinas.

A pesquisa mostra que grande parte destes vazamentos ocorre por conta do material usado para as tubulações, pois estes, às vezes com mais de 40 anos, se deterioram através da pressão da água e da trepidação do solo. O processo de reforma das redes está em andamento, sendo os antigos tubos feitos a partir de ferro fundido sendo substituídos por material plástico, mais duradouro e flexível. Tais mudanças são influenciadas pelo novo Marco Legal de Saneamento Básico, aprovado em 2020 e que prevê a universalização dos serviços de água e esgoto até 2033.

Um levantamento feito pelo Instituto Trata Brasil aponta que desde 2015 este tipo de desperdício é cada vez mais evidente, tendo aumentado 2,5 pontos percentuais entre os anos de 2015 e 2019. Tal quantidade de água, se fosse aproveitada, seria capaz de suprir a necessidade de cerca de 13 milhões de moradores que vivem em vulnerabilidade



A região Norte do país é a que mais enfrenta dificuldades com o saneamento e é também a que mais desperdiça água

de social, onde o sistema de saneamento não chega, pelo período de 3 anos. A região Norte do país é a que mais enfrenta dificuldades com o saneamento e é também a que mais desperdiça água, tendo o estado do Amapá o que mais perde recursos hídricos.

David Capua, Consultor do Saneamento do Clube

do Vazamento, acredita que, para além da questão estrutural das tubulações antigas, há outros fatores que ocasionam vazamentos nessas estruturas.

"Todas as ligações clandestinas feitas na rede de distribuição geram em algum momento vazamentos ocultos e perdas", pontua. "Além disso,

a burocracia do sistema atual cria entraves para a renovação da rede nos municípios. Soma-se a isso, o fato de ser uma obra pouco visível para a população acaba dificultando maiores investimentos públicos no setor".

Nesse sentido, Adão Lisboa Gonçalves, Diretor Executivo do Clube do Vazamento, ava-

lia que o processo de saneamento a partir do Marco Legal irá melhorar o panorama. "No Brasil, infelizmente, perdemos muito tempo tentando corrigir problemas depois que ocorreram, por falta de planejamento e projetos de manutenção preventiva. Assim que conseguirmos investir essa lógica, teremos ser-

viços executados com mais qualidade e que beneficiará toda a sociedade", afirma o profissional.

O alto índice de desperdício de água tratada decorrente de vazamentos, para Capua, "traz impacto negativo para o meio ambiente, para a receita e para os custos das empresas, prejudicando o sistema como um todo, e em última instância afetando todos os consumidores".

Consoante com esta afirmação, Edison Carlos, presidente executivo do Instituto Trata Brasil, pontua a importância de que os governantes estejam atentos e postos para sanar este tipo de problema, pois a perda de quase metade dos recursos implica em cada vez mais ser necessário buscar água na natureza, acentuando a escassez de recursos. Em períodos de pandemia e pouca chuva, tal atenção tem grande impacto para os cofres públicos e para a saúde da população.

Mas tal porcentagem não diz respeito a todos os estados e cidades como um todo. Vale ressaltar que cuidados com o abastecimento das residências com água potável acarretam em pouca perda de recursos, como a cidade de Santos, que ocupa o primeiro lugar no ranking de cidades que menos desperdiçam água, 11,94%. Entre as dez cidades que melhor cuidam da distribuição de água, também se encontram Limeira, com apenas 12,25% de desperdício, e Petrópolis, no Rio de Janeiro, com 22% de perda. (DL)

## Amazônia: 20% das bacias sofrem mais com atividade humana

» Pelo menos 20% das microbacias da Amazônia sofrem alto impacto de atividades ou infraestruturas que ocorrem ao seu redor, como hidrelétricas - principal agente de pressão, mineração e garimpo ilegal, estradas e agropecuária. Essa é a conclusão de um novo índice, o IIAA (Índice de Impacto nas Águas da Amazônia), criado pela Ambiental Media, com apoio do Instituto Serrapilheira e participação de pesquisadores. O índice faz parte do projeto Aquazônia, lançado nesta quinta-feira (5). O IIAA vai de 0, que significa impacto muito baixo, até mais de 5, para classificação de impacto extremo. Foram analisados dados de hidroeletricidade, exploração mineral, hidrovias, agropecuária, degradação florestal, cruzamentos de rios com estradas, área urbana e mudanças climáticas em 1126 microbacias da Amazônia Legal. Dessas, 2.299 apresentam um impacto tido como alto pelo IIAA. O top cinco de áreas mais impactadas é, dessa forma, com números mais altos no índice de presença de bacias com hidrelétricas. São elas: a do Madeira, que tem a hidrelétrica Gansá, em Rondônia; a do Tapajós, com a hidrelétrica Brço Norte, em Mato Grosso; a do Xingu, região da hidrelétrica de Belo Monte, no Pará; a do Tapajós, com a hidrelétrica Paranorte, em Mato Grosso; e a do Madeira, novamente, com a hidrelétrica Jamarí,

em Rondônia, mais uma vez. Filtrando pelas microbacias com impactos alto, muito alto ou extremo, cerca de 50% - o que representa 1146 - estão em áreas de afetação de hidrelétricas. Curiosamente, 478 (21%) dessas microbacias com elevados graus de impactos sofrem, ao mesmo tempo, com a presença de mineração (ou garimpo ilegal). Segundo o levantamento, a bacia do rio Putumayo-Içá é o corpo d'água tributário do rio Amazonas que mais sofre com mineração, com impacto em 63% do percurso. O índice também aponta a situação em unidades de conservação e em terras indígenas. Nas primeiras, cerca de 23% (ou 77) possuem índice de impacto alto - dez estão em Rondônia. No caso das áreas indígenas protegidas, 14% (53) têm índices de impacto altos, muito altos ou extremos. Na Amazônia, um bioma em que a agropecuária é conhecida como vetor de desmatamento e queimadas, logicamente a atividade também teria impactos consideráveis em algumas regiões. Segundo os dados do projeto, as bacias (todas tributárias do rio Amazonas) Curuá-una, Guamá e Pacajá estão em áreas totalmente impactadas pelo agronegócio. As bacias dos rios Tocantins e Xingu não estão muito atrás: 98% da área de ambas sofrem impacto dessa atividade econômica. Apesar de contar com a par-



As microbacias da Amazônia sofrem alto impacto de atividades

ticipação de pesquisadores, o índice não tem a intenção de ser científico. Thiago Medaglia, fundador da Ambiental Media e coordenador do projeto, diz que se trata de uma iniciativa baseada em ciência, mas ainda assim um trabalho de cunho jornalístico. Medaglia diz que a ideia do projeto surgiu ao se dar conta de que, ao falar de Amazônia, o foco é quase sempre e exclusivamente a floresta. "Quando a gente fala em desmatamento temos cenas cênicas da floresta sendo desmatada ou conseguimos mensurar via satélite", afirma. "Mas quando falamos de água é mais difícil que isso seja, de alguma forma, medido e percebido." Daí surgiu a ideia de um índice que pudesse passar uma percepção do que está acontecendo com as águas amazônicas.

Olhar para as águas desse bioma e de outros é algo relevante, especialmente em um contexto de mudanças climáticas. Dados do MapBiomas Água apontam um país que seca. O Brasil perdeu, de 1991 até 2020, cerca de 157% da superfície de água que possuía, o equivalente a 3,1 milhões de hectares. O Pantanal teve redução de 74% da superfície de água, e a Amazônia, de cerca de 15%. Mas, voltando ao IIAA, para se fazer um índice, são imputados determinados pesos para diferentes elementos que o compõem. As hidrelétricas tiveram o maior peso, explicando, assim, o motivo de áreas mais impactadas serem, em geral, próximas a essas estruturas. Segundo Cecilia Gontijo Leal, consultora científica do Aquazônia e pesquisadora da USP, isso não é à toa. "Uma hidrelé-

tricia é uma alteração completamente drástica em um curso d'água", afirma. "Não tínhamos dúvida. O consenso é que hidrelétricas e barramentos são o que pode acontecer de mais drástico em um rio." Apesar de o impacto dessa forma de geração de energia não ser algo necessariamente surpreendente, algumas surpresas surgiram. Gontijo Leal aponta que, pelo índice, é possível ver que, quando há hidrelétricas, outros fatores de impacto se somam, aumentando o peso dessa estrutura na equação. "Um impacto pode potencializar os efeitos de outro e, nos sistemas biológicos, está tudo muito interligado", afirma a pesquisadora. Gontijo Leal e Medaglia questionam os licenciamentos individualizados das hidrelétricas, sem uma avaliação integrada com outras dessas estruturas e considerando efeitos cumulativos. "Licenciar uma por uma é muito fácil", diz a cientista. Segundo o coordenador do Aquazônia, é preciso tomar cuidado com a máxima de que hidrelétricas são sempre soluções positivas. "Não é que não pode construir usina, mas é construir com estratégia, o que precisa englobar não só a produção de energia, como também serviços ecossistêmicos e os processos naturais dos rios. Tem vários estudos que demonstram que os estudos de impacto deveriam ser melhores e podem ser melhores. Existem métricas para isso." Apesar de o mapa aquático dos

impactos na Amazônia já estar bem colorido, os dados do projeto ainda não estão completos. Mas isso por falta de informações confiáveis e de qualidade para pontos como pesca e contaminação por agrotóxicos. Um dos objetivos da iniciativa, inclusive, é ajudar a trazer ao debate público a necessidade de mais dados sobre a saúde dos rios da Amazônia e as lacunas científicas e legislativas relacionadas ao assunto, diz Medaglia. "São dados importantes que precisaríamos incluir, mas eles não existem. O índice deve estar subestimando o que acontece", afirma Gontijo Leal. Pesquisadora da USP faz ainda outra ressalva. O IIAA aponta somente a distribuição das ameaças. Ou seja, não foi feita uma análise qualitativa das águas das bacias da Amazônia ou os possíveis impactos sobre a biodiversidade local, por exemplo. A reportagem enviou questionamentos para os ministérios do Meio Ambiente, de Minas e Energia, de Infraestrutura, para a ANA (Agência Nacional de Águas) e para a ANM (Agência Nacional de Mineração). Somente a ANA respondeu até a publicação desta reportagem. A agência afirma que a bacia não tornou conhecimento do índice e que, no "processo de emissão da outorga de direito de uso de recursos hídricos para águas da União (interestaduais e transfronteiriças), a ANA considera condicionantes ambientais do Itama ou do respectivo órgão ambiental competente". (EC)

**Veículo:** Impresso -> Jornal -> Jornal Diário do Litoral - Baixada Santista/SP

**Seção:** Brasil **Caderno:** A **Página:** 4