

Comunidades do rio Tapajós passam a monitorar qualidade d'água com sensor

Categories : [Reportagens](#)

* Texto originalmente publicado no [Blog do Infoamazonia](#), por Giovanny Vera.

Você sabia que 73% da água doce do Brasil está na Amazônia? Mas que, no entanto, o índice de água tratada nessa região é aproximadamente 22% inferior ao resto do Brasil?

Tendo isso em mente, o [Projeto Rede InfoAmazonia](#) desenvolveu, com apoio do [Desafio Google de Impacto Social](#), um sistema de monitoramento de baixo custo que analisa a qualidade da água para o consumo humano na Amazônia. Também estamos criando uma rede de monitoramento articulada com as comunidades. Os dados sobre a água coletados pelo [sensor Mãe d'água](#) serão mostrados em tempo real no site do InfoAmazonia e alertas serão enviados aos consumidores através de SMS.

“O que fazemos é monitorar essa água que não é tratada, uma água que as pessoas coletam em diversas fontes, como poços, cacimbas ou mesmo diretamente do rio”, explica VJ pixel, coordenador do Rede InfoAmazonia. “Consideramos que o nosso projeto é relevante justamente para dar informação para as pessoas sobre a água que elas estão consumindo”, agrega.

Durante o mês de outubro, a equipe do Rede InfoAmazonia esteve na região do Baixo Tapajós, Pará, para realizar oficinas de treinamento para a instalação e manutenção dos sensores em Santarém, Belterra e Mojuí dos Campos. Em total foram instalados sensores em 18 pontos destes municípios, tanto em comunidades, em aldeias e em cidades.

A missão começou em Santarém no dia 13 de outubro, com eventos nos dias 14, 15 e 16. Nos dois primeiros dias aconteceram oficinas de eletrônica em parceria com o [Projeto Saúde & Alegria](#) e da Universidade Federal do Oeste do Pará ([UFOPA](#)), uma de eletrônica básica e outra de eletrônica avançada. No último dia, foi apresentado o projeto dos sensores de qualidade da água do Rede InfoAmazonia e feita demonstração de funcionamento do Mãe d'água. Durante essa oficina foram escolhidos, com a decisão dos participantes, os locais que seriam monitorados. Uma vez definidos os pontos, os voluntários se responsabilizavam por fazer o contato com o responsável e garantir uma estrutura mínima (acesso ao local, escada e energia elétrica) para fazer a instalação junto com a equipe do projeto.

Após a definição dos pontos a ser monitorados, foram criadas três equipes para realizar as

instalações dos sensores. Uma permaneceu na margem direita do rio Tapajós para fazer instalações na zona urbana de Santarém, Belterra, Floresta Nacional dos Tapajós e Mojuí dos Campos. Os outros times atravessaram para a margem esquerda para realizarem as instalações em comunidades e aldeias na Reserva Extrativista (Resex) Tapajós-Arapiuns.

A primeira instalação foi feita no sábado dia 17, na sede do Projeto Saúde & Alegria, e logo foram feitas as demais instalações. Na Resex foram instalados sete pontos, sendo um deles em uma aldeia indígena. Cada instalação durou entre 1h30 e 3h, com uma participação direta dos moradores de cada ponto de monitoramento.

A principal dificuldade técnica encontrada foi que “esperávamos que as caixas d’água ficassem a maior parte do tempo cheias, e descobrimos que elas esvaziam com uma frequência muito grande”, explica Pixel. A solução encontrada foi colocar um pequeno recipiente dentro da caixa d’água com os sensores, de maneira que se a água da caixa d’água acabar, eles vão continuar submersos. Se os sensores ficarem fora d’água por muito tempo, deixam de funcionar.

A participação dos voluntários e dos responsáveis foi um dos mais valiosos aportes das comunidades. As lideranças locais e os próprios moradores entendem a necessidade de conhecer a qualidade da água que eles usam e bebem em suas casas. “As comunidades são o sentido do projeto. O projeto foi criado para que as comunidades tenham uma rede de informação que os auxiliem a gerir melhor os sistemas alternativos e a cobrar dos organismos competentes a garantia de abastecimento de água de qualidade”, disse Gina Leite, do Rede InfoAmazonia.

Foram as comunidades as que instalaram os equipamentos, o Rede Infoamazonia só orientou a instalação. Por isso a primeira etapa do treinamento foi mais teórica, e a segunda parte foi um treinamento prático, explicou Pixel. Foi feito dessa forma porque é preciso que a pessoa saiba tirar o equipamento tanto para levar a outro lugar quanto para fazer a manutenção. “Precisamos empoderar as pessoas na manipulação do equipamento e também na metodologia do projeto”, acredita Pixel.

"O projeto, além de ser inovador traz o tema da transparência em relação à informação da qualidade da água. Ter o controle da qualidade da água em tempo real e acessível pela

internet é uma extraordinária contribuição para a qualidade de vida”

Paulo Lima, Projeto Saúde & Alegria

Atualmente o equipamento está em fase de validação das informações que está captando, sendo uma etapa muito importante para criar confiabilidade nos dados, diz Gina Leite. Em seguida será lançado o site para dar visibilidade à realidade local. “Esperamos que a iniciativa provoque mais interesse das comunidades, escolas, das universidades, meios de comunicação sobre a importância da água para a saúde”, afirma.

“É importante que a própria UFOPA, os acadêmicos, e outras organizações da região se apropriem do projeto, de maneira que a continuidade do projeto não dependa de nós, que ele ganhe autonomia”, reconhece Pixel. Pensamento similar é o de Paulo Lima, do Projeto Saúde & Alegria, que acredita que o projeto deve ser replicado para um número maior de comunidades, além de continuar seu desenvolvimento tecnológico para ampliar sua capacidade de análise da água.

Para o Rede InfoAmazonia ainda falta bastante caminho para andar, conhecimentos para repassar e experiências para aprender. Por enquanto, o trabalho continua, aperfeiçoando o sistema e também apontando para a disseminação da informação sobre a qualidade da água na Amazônia, levando uma informação transparente à comunidade, para que os seus direitos sejam respeitados, e para que os seus líderes lutem pela saúde e também pela Amazônia.

Mapa do acesso à rede geral de abastecimento de água nos municípios da Amazônia Legal

Leia também

- [InfoAmazônia faz oficinas com ribeirinhos na região do Tapajós](#)
- [Infoamazônia atualiza mapa de alertas oficiais de desmatamento](#)

[Infoamazônia lança estudo sobre gastos no combate ao desmatamento](#)