

Equipamento de desinfecção de água criado no Inpa será produzido no AM

Originado a partir de uma pesquisa desenvolvida pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), o Água Box, equipamento que transforma águas poluídas de rios e lagos em água potável livre de germes, será fabricado no Polo Industrial de Manaus (PIM) a partir de maio deste ano e comercializado para todo o País.

O projeto da fábrica está orçado em R\$ 2,5 milhões e está em fase de negociação com a Agência de Fomento do Estado do Amazonas ([Afeam](#)), [Caixa](#) e Financiadora de Estudos e Projetos ([Finep](#)).

Segundo o engenheiro e proprietário da empresa Hitec Componentes da Amazônia, licenciada para a fabricação da tecnologia, Roberto Lavor, a implantação da fábrica irá utilizar o máximo de insumos produzidos no PIM e deve gerar, inicialmente, dez empregos diretos. “Atualmente as populações de comunidades independentes consomem água fora dos padrões de potabilidade acarretando doenças e gastos significativamente elevados em saúde por parte do poder público”, afirma Lavor.

O protótipo da tecnologia foi instalado e testado pelo setor de pesquisa de energias renováveis da Coordenação de Pesquisas em Produtos Florestais (CPPF), do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), e também já está sendo utilizado em mais cinco comunidades indígenas situadas próximas ao rio Jurúa.

SOBRE O PRODUTO



Desinfecção de água na comunidade

Morada Nova. (Foto: Inpa/ Eduardo

Gomes)

O Água Box é compacto, portátil e agrupa tudo em uma única caixa movida por energia solar. O modelo produzido tem capacidade de purificar 400 litros de água por hora e pesa em torno de 13 Kg, entretanto a empresa terá condições de fornecer para populações maiores de 100 mil habitantes.

O sistema - composto por uma entrada para a energia solar, uma bateria de 12 volts, um reator e um tubo que envolve a lâmpada UV, com vida útil de até 10 mil horas - cabe em uma pequena maleta de alumínio. O equipamento também pode ser conectado na rede elétrica residencial, em comunidades que possuem acesso à energia elétrica. A água retirada de rios, lagos e igarapés passa primeiro por uma caixa-d'água com um filtro grosso que retira os materiais particulados. Ao ser enviada ao Água Box, ela é filtrada e torna-se potável.

DA PESQUISA PARA O MERCADO

A pesquisa foi desenvolvida a partir de 2008, pelo Dr. em botânica, [Roland Vetter](#), com o apoio Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas ([Fapeam](#)). Ele verificou que a radiação ultravioleta tipo C, emitida pelo sol naturalmente, purifica a água sem a necessidade de outras modificações químicas. O objetivo do trabalho era desenvolver e testar uma tecnologia de tratamento de água adequada e de pequeno porte para lugares sem energia elétrica, utilizando um sistema com energia solar, que fosse economicamente viável para aldeias indígenas e assentamentos caboclos.

Confira o vídeo sobre desinfecção solar de água

<httpv://www.youtube.com/watch?v=txxosn7NuAA>

Leia mais...

[>> Projeto em aprovação na Câmara Federal quer estimular uso de energia solar](#)

CIÊNCIAemPAUTA, por Adriana Pimentel