



Chuva é caminho para reaproveitamento em larga escala

Em 2007, Ronaldo Mendes se deparou com uma cisterna de aproveitamento de água de chuva na Ilha Grande, nas proximidades do município de Barcarena, no Pará. Era uma cisterna de concreto, que ficava no chão mesmo e era abastecida diretamente de um telhado. A água acumulada ali era usada por diversas famílias

da ilha e até por uma escola. A curiosidade ficou tatuada na memória dele e o interesse pelo tema só cresceu com o passar dos anos. Hoje, Ronaldo não só é professor do Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará

como também preside a Associação Brasileira de Captação e Manejo de Água de Chuva, entidade dedicada ao estímulo do reaproveitamento da água.

Mendes se juntou a outros pesquisadores do meio acadêmico na criação do Grupo de Pesquisa Aproveitamento da Água da Chuva na Amazônia, que foi se tornando mais e mais próximo da comunidade, promovendo melhorias nas cisternas a partir de pesquisas sobre materiais, estrutura e qualidade da água. O grupo de pesquisa também instalou uma cisterna na Ilha do Murutucu.

“Muita gente aqui na Amazônia não tem disponibilidade de água potável. E a água da chuva é fácil de potabilizar. Na época, recomendamos a filtração e desinfecção e uso do cloro e fervura. A partir dali descobrimos que aquilo poderia resolver o problema de milhões de pessoas na

Amazônia, já que a maioria das regiões tem pluviosidade grande ao longo do ano. Isso poderia ajudar algumas regiões que são mais secas, como o oeste do Pará, já que a água pode ficar armazenada para os meses menos chuvosos. É o que já ocorre no Nordeste brasileiro e em larga escala, onde alguns municípios chegam a 10 meses de acesso a água via cisterna”, sublinha.

Ronaldo elenca diversos benefícios para a prática, já que a água da chuva pode ser utilizada em diversas atividades domésticas. Além disso, evita que ribeirinhos precisem se deslocar até os rios carregando água e também substitui a instalação de bombas no rio. As comunidades também economizam dinheiro, pois compram menos água. Se sobram vantagens, faltam incentivos. Ele advoga que os governos se juntem para investir em um programa amplo de construção de cisternas na Amazônia. A sociedade civil tem contribuído como pode e há projetos bem sucedidos ao longo da Amazônia, como o Sanear Amazônia, que já beneficiou 2.800 famílias, e o Projeto Cisterna Escolar, em Abaetetuba, no Pará, que instalou cisternas em 72 escolas urbanas e rurais.

“A Universidade Federal Rural da Amazônia também tem um projeto na Ilha das Onças e o Instituto Mamirauá também atua com cisternas no Amazonas. São experiências isoladas que precisam se expandir com ajuda do governo. É um belo exemplo de tecnologia social, voltada não para lucrar em cima da água, mas sim focada no bem-estar social”, diz o pesquisador.

Aproveitamento da água da chuva pode resolver problemas de abastecimento

Muitas comunidades ribeirinhas sofrem por falta de água potável

Many riverside communities experience lack of drinking water



Rain is the solution to large-scale reuse

In 2007, Ronaldo Mendes encountered a rainwater collecting cistern in Ilha Grande, near the municipality of Barcarena, in Pará. It was a concrete cistern, placed on the ground and supplied directly from a roof. The water accumulated there was used by several families on the island and even by a school. Curiosity about that solution

Rainwater re-using can solve water supply problems

was tattooed in his memory and interest in the subject only grew higher over the years. Now, besides being a professor at the Environment Center at the Federal University of Pará, Ronaldo is also chair of the Brazilian Association for Rainwater Capture and Management, an entity dedicated to encouraging the reuse of water.

Mendes joined other academic researchers to create the Rainwater Reusing in the Amazon Group, which became gradually closer to the community, promoting improvements in cisterns based on research on materials, structure and water quality. The research group also installed a cistern in Murutucu Island.

“Many people here in the Amazon do not have drinking water available. And rainwater is easy to turn into drinking water. At the time, we recommended filtering and disinfecting it, using chlorine and boiling it. From that moment on, we discovered that it could solve the problem of millions of people in the Amazon, sin-

ce most regions have a lot of rainfall throughout the year. This could help some regions that are drier, such as those in western Pará, because water can be stored for the less rainy months, that already occurs in the Brazilian Northeast on a large scale, where some municipalities reach 10 months of access to water via cistern”, he highlights.

Ronaldo lists several benefits ensuing from that method, since rainwater can be used in various domestic activities. In addition, it prevents riverside people from going to rivers carrying water and also replaces the installation of pumps in the river. Communities also save money because they buy less water. However, even if there is plenty of advantages, incentives are lacking. He argues that governments should come together to invest in a broad program to build cisterns in the Amazon. Civil society has contributed every way it can and there are successful projects throughout the Amazon, such as Sanear Amazônia, which has already benefited 2,800 families, and the Cisterna Escolar project, in Abaetetuba, Pará, which installed cisterns in 72 urban and rural schools.

“The Federal Rural University of the Amazon also has a project in Ilha das Onças and the Mamirauá Institute also works providing cisterns in the Amazon. These are isolated experiments that need to be expanded with government help. It is a great example of social technology, not focusing on profiting using the water, instead, the focus is on social well-being”, says the researcher.



José Tavares faz parte do Grupo de Pesquisa Aproveitamento da Água da Chuva na Amazônia

José Tavares is part of the Research Group on the Use of Rainwater in the Amazon