

Muito além de uma invenção

Categories : [Reportagens](#)

Onde nasce a consciência de uma pessoa para a preservação do meio ambiente? No caso de José Alcino Alano, um catarinense de Tubarão, vem da infância. Filho de marceneiros que moravam na área rural de Jaguaruna, município distante 20 quilômetros de Tubarão, em uma época onde tudo se aproveitava. Ele explica: “A lata de azeite, por exemplo, nós aproveitávamos para fazer um caneco. Uma alça de panela nós guardávamos para fazer o rebite daquele caneco”.

Os resíduos gerados pela sua família o preocupavam, assim como a degradação dos recursos naturais. Foi com essa consciência que a família Alano resolveu criar um sistema de aquecimento da água do banho aproveitando o calor do sol. O equipamento foi construído e instalado no telhado da sua residência, às margens da BR-101. Foram necessárias 100 embalagens de refrigerante de plástico pet (2 litros), 100 caixas de leite longa vida de 1 litro e alguns outros materiais que custaram pouco mais de 80 reais.

Alano justifica: “Você imagina o contraste nos dias de hoje, no que se refere ao consumo de embalagens. Você vai fazer um lanche – principalmente nessas grandes redes – o que você produz de resíduos é quase mais do que o lanche que você está comendo”. Na opinião dele, a facilidade que as embalagens trouxeram não compensa o prejuízo para o meio ambiente: “Nós consumidores temos que fazer a nossa parte. Mas os fabricantes deveriam aumentar sua responsabilidade, eles deveriam estar preparados para reciclar e gerar renda com esses materiais”.

O aquecedor solar com produtos recicláveis foi registrado junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) para garantir sua finalidade social. “Nós o patenteamos para evitar a exploração comercial e política. O projeto é de nós todos, desde que tenha um fim social”, explica Alano. Depois que o invento foi premiado por uma revista nacional, ele disponibilizou um manual para a criação do sistema que pode ser acessado no endereço <http://josealcinoalano.vilabol.uol.com.br/manual.htm>.

A fabricação do sistema é simples e a circulação funciona por “termo sifão”. À medida que a água esquentada ela sobe pelas colunas do coletor, seguindo a tubulação e regressando a parte superior da caixa ou reservatório. Como a água fria é mais pesada, ela corre para a parte inferior da caixa d’ água, mantendo o aquecedor sempre cheio e fechando o ciclo de aquecimento. Cada vez que a água deixa o reservatório e percorre o aquecedor, ela é aquecida em média 10º C.

Alano juntou sua consciência com seus conhecimentos para criar o experimento. “Eu tinha um conhecimento básico de eletricidade. Além disso, a participação da família foi fundamental”, afirma. Sua preocupação inicial era com os resíduos e a conta de energia elétrica. Aparelhos elétricos usam energia produzida em usinas que queimam gás ou óleo, lançando carbono na atmosfera. Mesmo que numa proporção pequena, Alano contribui para reduzir os efeitos do aquecimento global.

Com um custo de implantação baixo, o projeto está sendo ampliado a nível estadual nas 16 Agências Regionais da companhia de energia de Santa Catarina, a Celesc. Já no Paraná, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos criou um DVD e um manual que são distribuídos em oficinas que ensinam como criar o aquecedor. Alano perdeu a conta de quantos aquecedores já foram implantados. A única matemática refere-se aos mais de sete mil e-mails, vindos de todas as partes do Brasil, pedindo informações sobre o sistema.

Em Umuarama (PR), a Secretaria de Meio Ambiente promoveu uma oficina com os catadores de lixo. As 23 famílias de catadores passaram a desenvolver o produto e comercializá-lo, agregando valor ao trabalho deles. No mesmo município, houve uma feira agropecuária e dois aquecedores estavam na premiação. “Eu quero sempre participar do projeto para garantir esse lado social. Eu quero saber como o aquecedor está sendo instalado. Não é para tirar a dignidade das pessoas é para dar”, conclui.

**Eunice Venturi é jornalista e especialista em educação ambiental. Atua em Joinville, Santa Catarina*