

## **‘Lâmpadas solares’ feitas com garrafas iluminam lares pobres**

**Categories :** [Notícias](#)

Cerca de 25 mil lares de baixa renda nas Filipinas foram iluminados depois do lançamento de um sistema que produz ‘lâmpadas solares’ feitas de garrafas de plástico.

Em um país onde 40% da população vive com menos de 2 dólares por dia, o custo crescente de energia impede que muitos possam pagar pela eletricidade. Há quem use velas como fonte de luz, mas quando gerações de uma mesma família dividem, nas favelas, um espaço pequeno e escuro, incêndios acidentais e destrutivos acontecem com frequência.

O projeto [Liter of Light](#) foi lançado há 6 meses pela fundação My Shelter (Meu abrigo), uma ONG filipina com o objetivo de prover luz para 1 milhão dos quase 12 milhões de lares que não tem luz ou vivem no limiar de terem sua eletricidade cortada.

O esquema usa garrafas de plástico preenchidas com uma solução de água esbranquiçada, instaladas em buracos feitos nos tetos de ferro corrugado. Por refração, as garrafas produzem, durante o dia, o equivalente a 55 watts de luz solar para dentro do cômodo. Leva 5 minutos para fazer, usando um martelo, rebite, folhas de metal, lixa e epoxy. Cada uma custa 1 dólar.

Eduardo Carillo, residente de uma das partes mais pobres da área metropolitana de Manila, dá seu depoimento: “Antes de termos a garrafa de luz, as passagens da casa eram escuras e o interior pior ainda. As crianças deixaram de ter medo – agora, estão contentes e riem porque podem brincar do lado de dentro durante o dia em vez de na rua”.

A ideia de usar garrafas plásticas como fonte de luz não é nova – foi desenvolvida no Brasil por Alfredo Moser, em 2002. Mas com a ajuda de um grupo de estudantes do MIT, esse bulbo solar usado na Filipinas foi adaptado de acordo com as necessidades locais.

A fundação My Shelter e o empreendedor social Ilac Diaz explicam: “O que nós fizemos foi um fecho unidirecional barato, usando uma folha de metal. Uma vez posto na garrafa, ela não escorrega nem cai mais. Mesmo que o telhado se expanda ou se contraia com o calor, isso não afetará a vedação a prova de água e manterá a garrafa em perfeito estado por anos a fio”.

Diaz acredita na importância de usar tecnologias verdes apropriadas para os países pobres:

“O desafio do mundo em desenvolvimento é chegar ao seu próprio modelo de limitar emissões de carbono – nós não temos dinheiro para comprar soluções importadas, patenteadas ou

manufaturadas nos países ricos e também não podemos esperar até que elas se tornem acessíveis ao nosso bolso”.

O programa também está criando empregos. O que começou com a contratação de um funcionário para fazer as primeiras mil garrafas evoluiu para um programa que está gerando mais de 20 empregos para instalar as garrafas. “Nós queríamos provar que um homem poderia mudar esse vilarejo”, disse Diaz.

*Esse artigo foi publicado através da Guardian Environmental Network, da qual ((o))eco faz parte. O texto original [pode ser lido aqui](#).*

**Leia também:**

[Lâmpada do Aladim moderno](#)

[Protótipo de lâmpada LED com bocal comum e luz “quente”](#)

[Adeus lâmpadas incandescentes](#)