

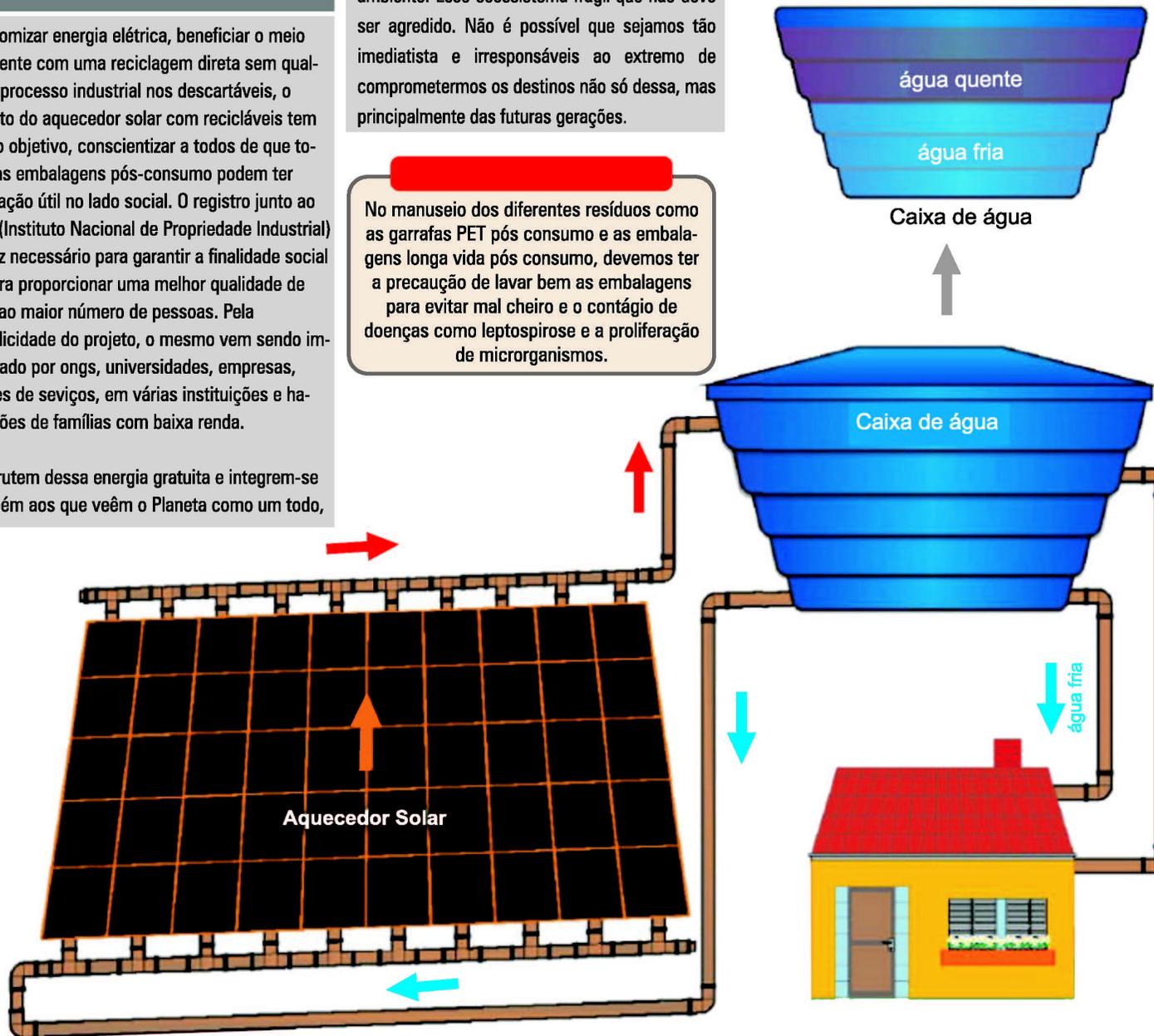
1. FINALIDADE

Economizar energia elétrica, beneficiar o meio ambiente com uma reciclagem direta sem qualquer processo industrial nos descartáveis, o projeto do aquecedor solar com recicláveis tem como objetivo, conscientizar a todos de que todas as embalagens pós-consumo podem ter aplicação útil no lado social. O registro junto ao INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) se fez necessário para garantir a finalidade social e, para proporcionar uma melhor qualidade de vida ao maior número de pessoas. Pela simplicidade do projeto, o mesmo vem sendo implantado por ongs, universidades, empresas, clubes de serviços, em várias instituições e habitações de famílias com baixa renda.

Desfrutem dessa energia gratuita e integrem-se também aos que veem o Planeta como um todo,

adotando como filosofia a preservação do meio ambiente. Esse ecossistema frágil que não deve ser agredido. Não é possível que sejamos tão imediatista e irresponsáveis ao extremo de comprometermos os destinos não só dessa, mas principalmente das futuras gerações.

No manuseio dos diferentes resíduos como as garrafas PET pós consumo e as embalagens longa vida pós consumo, devemos ter a precaução de lavar bem as embalagens para evitar mal cheiro e o contágio de doenças como leptospirose e a proliferação de microrganismos.



2. COMO FUNCIONA UM AQUECEDOR SOLAR

Circulação por termo sifão

O princípio de funcionamento por termo sifão é o que melhor se adapta à sistemas simples, como este projeto. Desde que, tenhamos a possibilidade de instalarmos o coletor solar sempre abaixo do nível inferior da caixa ou reservatório, com indica a figura ao lado, essa diferença de altura não pode ultrapassar três metros de distância e no mínimo trinta centímetros.

Esse desnível é necessário para garantir a circulação da água no coletor, pela diferença de densidade entre a água quente e fria.

A medida em que a água esquenta ela sobe pelas colunas do aquecedor/coletor, seguindo a tubulação e regressando a parte superior da caixa ou reservatório. A água fria por ser mais pesada flui para a parte superior do coletor mantendo o aquecedor sempre cheio de água e fechando o ciclo de aquecimento. Efeito idêntico aos aquecedores convencionais do mercado com sistema termo sifão, diferenciando-se apenas nos materiais aplicados na fabricação.

Cada vez que a água deixa o reservatório e percorre o aquecedor, ela é aquecida em média 10°C, o que permite que em uma exposição de 6h a água atinja no verão a temperatura de 52°C e no inverno, 38°C. Esse tempo de exposição começa a ser computado a partir das 10h da manhã até às 16h da tarde.