

## 6. MATERIAIS - PET

São dois tipos de garrafas PET pós-consumo que utilizamos na construção do aquecedor solar, dando preferência às garrafas transparentes (cristal) lisas (retas), cinturadas da marca Coca Cola e da marca Pepsi Cola. Para facilitar o corte das garrafas, sugerimos a construção de um gabarito muito simples utilizando dois tubos de PVC de 100mm nas seguintes medidas:

Garrafas da marca Coca Cola: 31 cm  
Garrafas da marca Pepsi Cola: 29 cm

Com os tubos nas dimensões corretas proceda com um corte longitudinal (vertical) no tubo, o que possibilitará a introdução da garrafa no mesmo, servindo como régua para corte das garrafas como ilustra os desenhos ao lado.

### Sugestão:

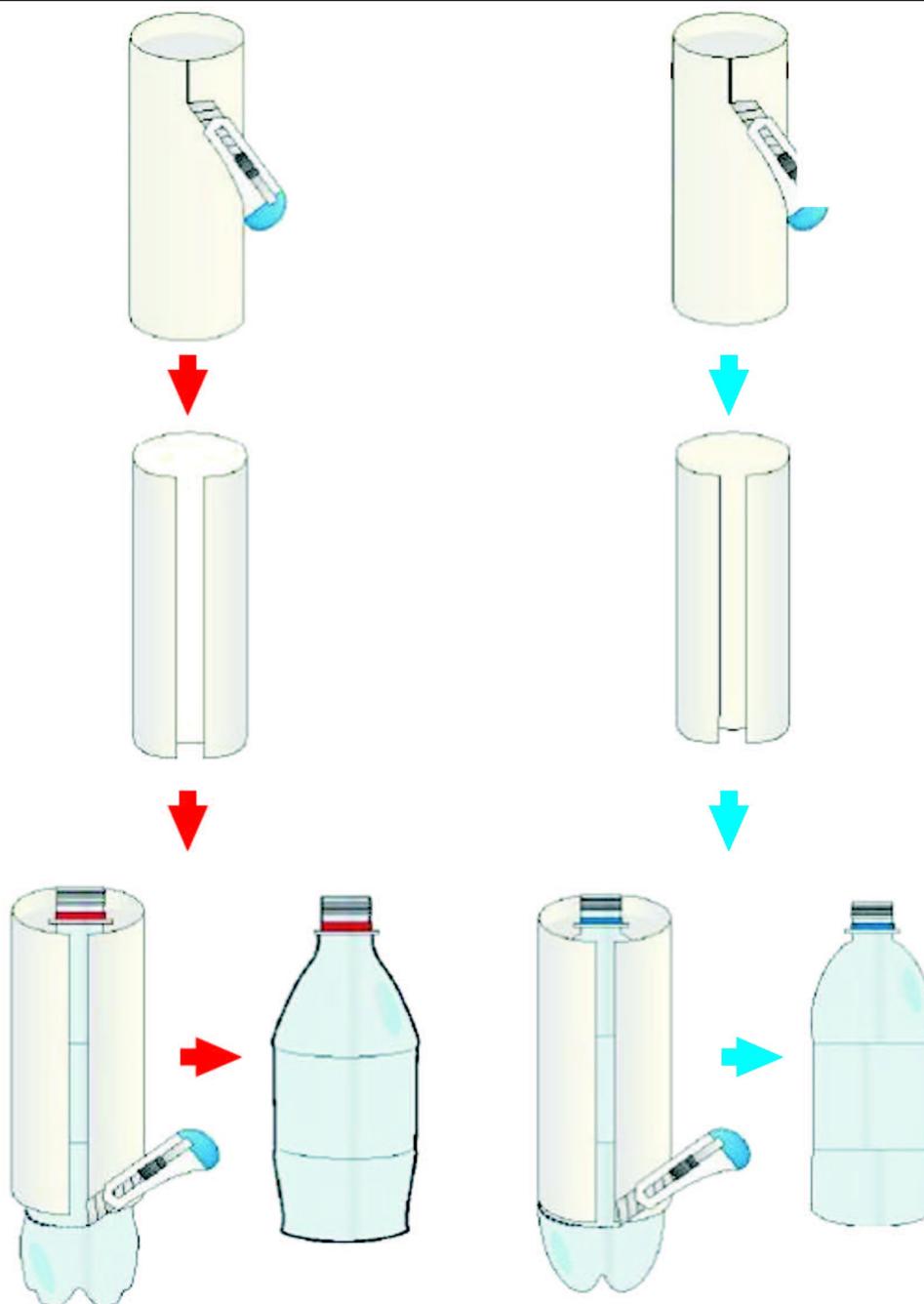
Neste corte utilize um estilete.

### Observação:

Após o consumo do refrigerante, lave a garrafa e deixe escorrer a água. Leve à geladeira por 2 min sem a tampa e ao retirar da geladeira, tampe-a rapidamente. O ar frio no interior da garrafa voltará à temperatura ambiente, expandindo-se no interior da garrafa e impossibilitando que ela se amasse quando guardada em lugar frio, até a sua aplicação no coletor solar.

### PORQUE NÃO O PET VERDE?

Como a cor verde absorve calor, supostamente causará a degradação da garrafa mais rapidamente, comprometendo a eficiência do aquecedor, razão pela qual não recomendamos.



Caso existam poucas garrafas e entre elas algumas amassadas, há um método muito simples para devolver seu formato original.

Adicione 100 ml de água fria, tampe-a e aqueça no microondas por 45 segundos.

Ao retirá-la do forno, gire a mesma na horizontal por uns 10 segundos, molhando todas as paredes internas com a água que foi aquecida. Deixe-a em pé e só depois com cuidado desenrosque a tampa lentamente para liberar o vapor. Jogue a água fora e deixe a garrafa esfriar sem a tampa.

Não se recomenda utilizar água quente diretamente porque a garrafa sem a pressão do vapor com sustentação, ao receber a água quente deforma ainda mais.

Obs.: Por se tratar de manuseio de água em alta temperatura, utilize algum tipo de proteção como óculos de proteção luvas, avental, e em local longe de outras pessoas, especialmente crianças, para evitar qualquer tipo de acidente.



Garrafa da marca Coca Cola



Garrafa da marca Pepsi Cola