# Cozinha solar Tipo Funil



Prof. Celestino Rodrigues Ruivo Instituto Sup. Engenharia-Universidade do Algarve, Campus da Penha, 8005-139 Faro e-mail: <a href="mailto:cruivo@ualg.pt">cruivo@ualg.pt</a>;

Tel: 00351289800166/00351289800100 (ext. 6571); Fax: 00351289888405

(\*)- Membro fundador da Solar Cookers International Association www.solarcooking.org

#### Material

#### Panela preta

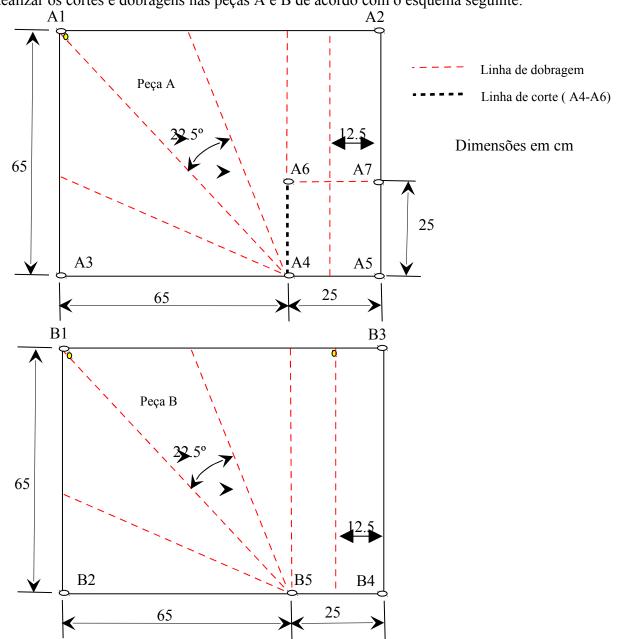
Dispositivo para criar efeito de estufa (saco de plástico ou recipientes de vidro)

Duas placas 90x65 (cm) de polipropileno alveolar com espessura entre 3 a 5 mm ou de outro material impermeável

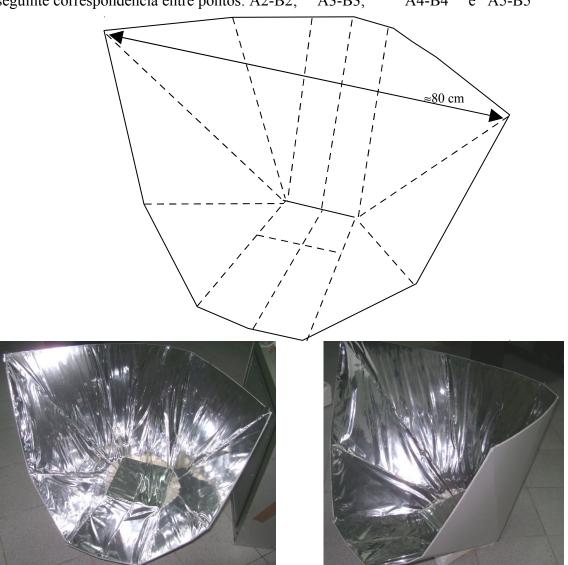
Película reflectora (ex: rolo com 70 cm de largura em polipropileno)

## Procedimento de execução da cozinha solar tipo funil

1)Realizar os cortes e dobragens nas peças A e B de acordo com o esquema seguinte:



2) Forrar as superfícies com película reflectora e unir as peças A e B de acordo com a seguinte correspondência entre pontos: A2-B2; A3-B3, A4-B4 e A5-B5



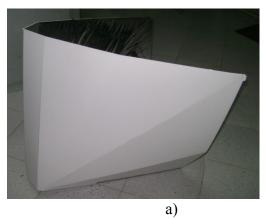




3) Construir uma peça paralelipipédica com 30x20x10 (cm) para se colocar na parte externa da cozinha sob a região definida pelos pontos A4, A5, A6, A7. Em alternativa poderá ser utilizado um tijolo 30x20x10 (cm).



**Regular a posição da cozinha solar para alturas solares alta e baixa** A cozinha solar terá duas posições de funcionamento, uma sem recurso à peça paralelipipédica quando a altura solar é baixa Fig 1 a) e outra utilizando a peça paralelipipédica quando a altura solar é alta Fig 1 b).



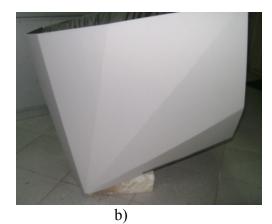


Fig. 1 Posicionamento da cozinha solar. a) altura solar baixa; b) altura solar alta

Altura solar baixa (Portugal, Lat. 40°N) Outubro a Março desde o nascer do sol até ao pôr do sol

Altura solar alta (Portugal, Lat. 40°N) Abril a Setembro desde as 9h até às 17h

Abril a Setembro desde o nascer do sol até às 9h e das 17h até ao pôr do sol

### Arrumar e transportar a cozinha solar

A cozinha solar é facilmente dobrável como se mostra na Fig 2 para facilitar a arrumação e o transporte ocupando pouco espaço.







Fig 2.

Informação complementar para um modelo original com dimensões mais reduzidas pode ser obtida em:

http://www.freewebs.com/sunnycooker/funpanelcookerplan.htm

Prof. Celestino Rodrigues Ruivo

Instituto Sup. Engenharia-Universidade do Algarve,

Campus da Penha, 8005-139 Faro

e-mail: <u>cruivo@ualg.pt;</u> Tel: 00351289800166/00351289800100 (ext. 6571); Fax: 00351289888405

(\*)- Membro fundador da Solar Cookers International Association

www.solarcooking.org