*Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.*

Vai a: Navigazione , cerca

Per forno solare, si intende un dispositivo in grado di concentrare la luce del sole ed utilizzarla per fini alimentari: dalla cottura di semplici pagnotte fino a elaborati arrosti, passando per la pasta e la sterilizzazione dell'acqua ai fini di renderla potabile. I forni solari, da sempre usati in tutto il mondo, hanno un'enorme varietà di forme e di capacità. I modelli più piccoli e semplici sono simili a quelli usati per la cottura lenta con il crock-pot
. Oltre ad essere a risparmio energetico e a bassissimo impatto ambientale, i forni solari si sono rivelati utilissimi nelle aree rurali dei paesi in via di sviluppo e nei campi profughi, dove l'accesso ai combustibili da cucina è minimo o nullo. Si possono usare inoltre per far bollire l'acqua potenzialmente pericolosa.

## *Tipologie di forni solari*

Esistono due tipologie di forni solari: quelli a scatola sono i più semplici e, sebbene si trovino anche in commercio, è facile costruirli in casa con materiali poveri (cartoncino, carta stagnola, colla). Con questo tipo di forni solari, la cottura avviene a temperature relativamente basse: ciò consente di allontanarsi per svolgere altre faccende senza rischiare di bruciare il cibo.Alternativ amente, si trovano in commercio dei forni solari a concentrazione, molto più efficienti di quelli a scatola seppure un po' più cari, che sfruttano uno specchio parabolico per concentrare al massimo la luce nel punto in cui si pone la pentola con il cibo, superando anche i 200° C di temperatura: in condizioni di cielo sereno e con sole visibile, è possibile, ad esempio, cuocere del riso per otto persone in 25 minuti.
A causa della grande utilità e praticità dimostrata da questi forni, il loro uso si sta diffondendo molto anche in alcuni campi profughi.

# Per informazioni sulla costruzione: Estratto da

http://it.wikipedia.org/wiki/Forno_solare

http://digilander.libero.it/giannicrovatto/forno-in.htm

http://solarcooking.org/italiano/minimum-it.htm

http://www.ecquologia.org/cucinasolare.htm

http://www.energiapertutti.it/wp-content/cucina.pdf

Corsi per l'autocostruzione:

http://www.scuolaer.it/page.asp?IDCategoria=133&IDSezione=402&ID=72613

http://www.cooperativaimpronte.it/index.php?option=com_content&task=view&id=28&Itemid=2

Alcune applicazioni nei Paesi in via di sviluppo:

http://www.reportafrica.it/articoli.php?categoriacod=SOL&idarticolo=101

http://www.volontariperlosviluppo.it/2004/2004_1/04_1_11.htm http://www.enersud.net/CISAO-CIRSDe_-_Forni_solari_nel_Sahel.pdf

http://www.legambienteverona.it/b/cs2008/0529campo_isola.pdf
http://www.ecologiapolitica.it/liberazione/200107/articoli/saggio2.pdf

---

Applicazioni per la didattica

http://crs4energierinnovabili.blogspot.com/2008/05/forni-solari-orgosolo.html

http://www.ealp.it/FEEDU/Area%20insegnanti/Tools/11%20modellini%20e%20plastici/11%20A%20Descrizione%20forno%20solare%20scatola%20pizza.pdf http://www.teachers4energy.eu/LangSpecPages/IT/PDF-IT/Space%20heating_Italy/s4_solar_oven_IT.pdf
http://web.ticino.com/scuolamm/pdf/fornosolare.pdf

---

Per una storia dei forni solari: http://www.gses.it/pub/nebbia-energia-solare.php