

ROMA, 12 maggio 2008

NOTA INFORMATIVA SU MOSTRA DEL GSES A ROMA
“STORIA E ATTUALITÀ DEL SOLARE TERMODINAMICO”

Roma, Biblioteca Gianni Rodari (Municipio VII – Tor Tre Teste), 13 – 18 maggio 2008

Dal 13 al 18 maggio, il **Gruppo per la storia dell'energia solare (GSES)** espone a Roma, presso la Biblioteca Gianni Rodari (Municipio VII – Tor Tre Teste, via Francesco Tovaglieri 237a), una mostra su **storia e attualità del solare termodinamico**.

Con il titolo **“Gli specchi e il Sole, da Archimede al terzo millennio”**, la mostra racconta in 13 tavole **dell'uso del calore del sole raccolto alle basse (sistemi anche senza inseguimento), medie e alte temperature**, dalla leggenda degli specchi ustori, alle invenzioni degli scienziati del Rinascimento, ai pionieristici impianti realizzati da Giovanni Francia (1911-1980) negli anni sessanta del novecento, fino agli **attuali progetti di grandi centrali solari per la produzione di elettricità**.

La mostra è parte di altre iniziative che si svolgono in parallelo sullo stesso tema a Brescia e a Osnago (Lecco).

A Brescia il 15 maggio, presso la Fondazione Luigi Micheletti sarà tenuto un seminario sul **fondo Giovanni Francia (1911 – 1980)**, donato nel 2005 dagli eredi e del quale è stato completato l'ordinamento nel 2007. Nel seminario sarà illustrata la **storica documentazione del fondo relativa ai primi impianti a concentrazione lineare e puntuali Fresnel (con specchi quasi piani)**, progettati e costruiti da Francia tra il 1960 e il 1965, e alla costruzione, alla fine degli anni settanta, della centrale solare a concentrazione puntuale Fresnel o a torre di Adrano (Catania). Si tratta di precedenti storici oggi **di grande attualità (Figure 1, 1a /2, 2a)**.

A Osnago (Lecco), il GSES espone dal 16 al 18 maggio, presso “La Fiera del Sole”, una **mostra di 13 tavole che racconta la storia di un motore inventato nel 1934 ed azionato con il calore del sole raccolto a temperature inferiori ai 100 °C**. La stessa invenzione fu poi utilizzata nel 1947 nella realizzazione di una pompa solare per il sollevamento dell'acqua dal sottosuolo e capace, accoppiata ad una dinamo, di produrre anche energia elettrica (0,6 kWh/giorno). La pompa fu commercializzata in tutto il mondo tra il 1949 e il 1963 dalla società SOMOR di Lecco e divenne una **“celebrità internazionale”** in occasione della prima fiera mondiale sull'energia solare tenuta negli Stati Uniti nel 1955 a Phoenix in Arizona (**Figura 3**).

Il seminario e le mostre del GSES sono sostenute dal **Comitato Nazionale ‘La Storia dell'Energia Solare’ (CONASES)**, istituito, su proposta dello stesso GSES, **con decreto del Ministero per i beni e le attività culturali del 27 aprile 2006** con lo scopo di riscoprire, documentare e valorizzare l'opera dei pionieri dell'energia solare italiani.

Per maggiori informazioni sulle mostre in Roma e Osnago, sul seminario in Brescia e sulle attività di GSES e CONASES visitare il sito www.gses.it.

SEDI GSES E CONASES

Via Nimorense, 18 - 00199 Roma
Tel. +39 06 8411649 Fax +39 06 8552652 Cell. 333 1103656
E-mail: info@gses.it Web: www.gses.it/conases
C.F. GSES 97364090585 – C.F. CONASES N. 97428820589

STORIA E ATTUALITÀ DEL SOLARE TERMODINAMICO ALLE BASSE, MEDIE E ALTE TEMPERATURE

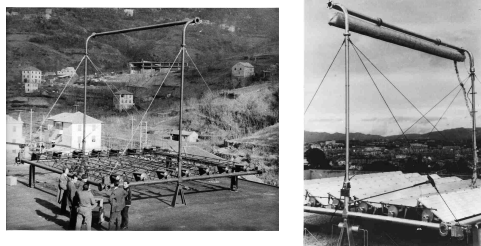


Figura 1a – Il primo impianto solare al mondo a concentrazione lineare Fresnel, progettato e costruito da Giovanni Francia a Marsiglia nel 1963



Figura 1b – Progetto dell'Ausra di un impianto di 177 MWe a concentrazione lineare Fresnel, la cui entrata in esercizio è prevista negli USA nel 2010.

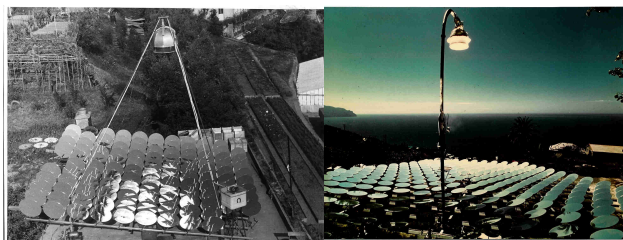


Figura 2a – Il primo impianto solare al mondo a concentrazione puntuale Fresnel o a torre, progettato e costruito da Giovanni Francia a S. Ilario nel 1965



400 MW Solar Power Complex Being Developed By BrightSource

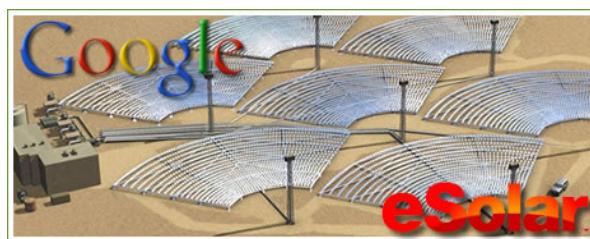
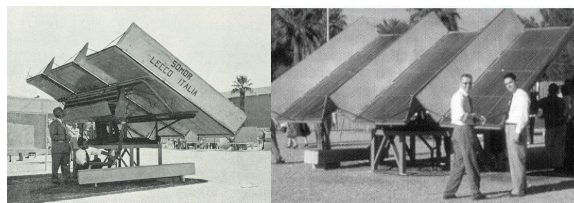


Figura 2b – 2008 - Progetti di grandi centrali solari a torre nei deserti californiani della Brightsource e di Google.



Figura 2a – La centrale di Adrano (Catania) di 1MWe in esercizio dal 1981 al 1984



PHOENIX, ARIZONA, 1955

LA POMPA SOLARE SOMOR ESPOSTA ALLA PRIMA FIERA MONDIALE DELL'ENERGIA SOLARE

SEDI GSES E CONASES

Via Nemorense, 18 - 00199 Roma

Tel. +39 06 8411649 Fax +39 06 8552652 Cell. 333 1103656

E-mail: info@gses.it Web: www.gses.it/conases

C.F. GSES 97364090585 – C.F. CONASES N. 97428820589