

## STORIA E ATTUALITÀ DELL'ENERGIA SOLARE IN ITALIA DALL'UNITÀ AD OGGI

Negli Stati Uniti, nel deserto della California, dal mese di ottobre 2010, è in costruzione la più grande centrale solare a torre e campo specchi, costituita da tre distinte unità, per un totale di 392 MWe.

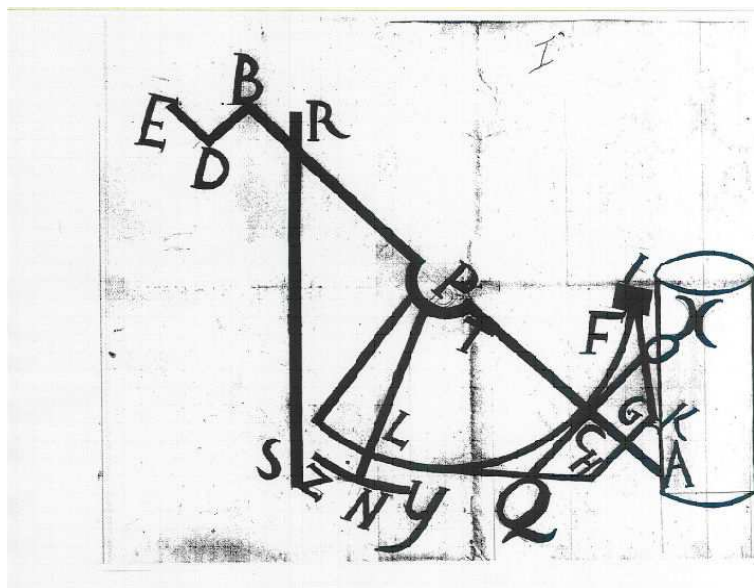
Ciascuna unità è costituita da una torre alta 150 metri. Sulla sommità della torre è posta una caldaia sulla quale decine di migliaia di eliostati concentrano la radiazione solare il cui calore consente di produrre vapore alle alte pressioni e temperature.

Il vapore prodotto verrà utilizzato per far girare una turbina che a sua volta azionerà un generatore per la produzione di energia elettrica.

Il processo è analogo a quello che si realizza in un impianto convenzionale, con la differenza che il calore necessario per la produzione del vapore invece di essere tratto dalla combustione di carbone, petrolio, gas o da una reazione nucleare, verrà prodotto con il calore del sole.

Fu proprio l'esigenza di trovare un'alternativa ai combustibili fossili, dei quali l'Italia era ed è povera, che italiani di particolare ingegno pensarono nell'Ottocento e nel Novecento di ricorrere all'uso dell'energia solare.

Tra questi pionieri vi è Pasquale Gabelli (1801 - 1880), matematico e fisico, la cui invenzione dell'Eliostate, un sistema per concentrare la radiazione solare, è stata riscoperta nel 2009 dal GSES con la collaborazione dell'Ateneo Veneto e l'Archivio Centrale dello Stato.



*Disegno del matematico Pasquale Gabelli (1801 -1880) presentato all'Ateneo Veneto nel 1838 per illustrare la sua invenzione dell'Eliostate*

SEMINARIO

### Può la storia dell'energia solare essere di insegnamento per il futuro?



**Lunedì 11 aprile 2011**

Ateneo Veneto - Aula Magna  
Venezia - Campo San Fantin, 1897

Istituti Superiori - Ore 10.00 - 12.00

Pubblico - Ore 17.30 - 19.00

**Intervengono:**

**Prof. Michele Gottardi, Presidente Ateneo Veneto**

**Dott. Marina Niero, Ateneo Veneto**

**Ing. Cesare Silvi, Gruppo per la storia dell'energia solare**

**Dott. Paolo Franceschetti, Università di Venezia**

*Promosso e organizzato da GSES, CONASES e Ateneo Veneto*

Nell'ambito delle celebrazioni  
dei 150 anni dell'Unità d'Italia



Per informazioni:

[www.gses.it](http://www.gses.it) - [info@gses.it](mailto:info@gses.it) - Cell. 333 1103656

[www.ateneoveneto.org](http://www.ateneoveneto.org) - [info@ateneoveneto.org](mailto:info@ateneoveneto.org) - 041-5224459

1861 > 2011 >>  
150° anniversario Unità d'Italia