

I pionieri italiani dell'energia solare del novecento e l'idea di una "città solare" nell'età moderna

Cesare Silvi

Gruppo per la storia dell'energia solare (GSES)

Via Nemorense, 18 - 00199 Roma - Tel. +39 06 84 11 649 Fax +39 06 85 52 652

Cell. +39 333 11 03 656 - csilvi@gses.it

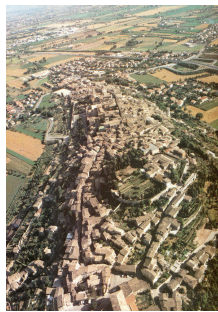
Sommario

L'esperienza umana nell'uso dell'energia solare rinnovabile, quella che il sole ci invia ogni giorno, del vento, dell'acqua che cade, immagazzinata nelle foreste e nelle altre biomasse, è di millenni e millenni, ed è segnata da scoperte fondamentali, che hanno caratterizzato quella che chiamerei l'età solare *primitiva o antica* e che hanno tutt'oggi un'importanza di grande rilievo nella nostra vita quotidiana, anche se le diamo per scontate. Basti pensare al vetro piano trasparente utilizzato per la prima volta dai romani e oggi applicato a milioni e milioni di finestre degli edifici di tutto il mondo, consentendo di illuminare con la luce del sole gli ambienti di vita e di lavoro e quindi di risparmiare nelle ore diurne la luce artificiale prodotta con i combustibili fossili e nucleari.



*Vetro piano per finestra proveniente dall'antica Pompei
I sec d.C. (foto Museo Nazionale Archeologico di Napoli, 2003)*

È come se nelle città del nostro mondo moderno vivesse un'antica anima solare, tuttavia quasi del tutto dimenticata e sottostimata nelle statistiche ufficiali dei consumi energetici. Ma non solo il nostro habitat costruito - città, case e campagne - è stato plasmato dall'uso millenario dell'energia solare, ma lo sono state anche la nostra cultura sociale e relazionale.



*L'abitato di Spello e le circostanti zone agricole in provincia di Perugia,
le cui caratteristiche – paesaggio, socioeconomia, arte, cultura - sono state plasmate dall'uso della sola
energia solare per centinaia e centinaia di anni (Foto G. Reveane, SMA 0039, 13.09.1993)*

Potremmo trarre qualche insegnamento dall'esperienza del passato per l'uso dell'energia solare rinnovabile nella nostra epoca, nella quale siamo costretti a confrontarci con le potenziali minacce derivanti da crisi energetiche e ambientali?



Copertina del libro "Il corso del sole in urbanistica ed edilizia" di Gaetano Vinaccia (1889-1971), scritto nel 1937 e oggi dimenticato

In questa relazione verranno presentate le intuizioni e gli studi dei pionieri italiani del novecento che con grande lungimiranza anticiparono l'idea di una *città solare in epoca moderna*.

Secondo il GSES la città solare del XXI secolo - *vale a dire una città che potrà essere costruita e fatta funzionare, come le città antiche, anch'essa solo con l'energia del sole* - potrebbe nascere da un'intelligente combinazione delle millenarie esperienze del passato con le soluzioni tecniche rese possibili dalle scoperte scientifiche e dagli straordinari sviluppi tecnologici degli ultimi 500 anni, dalla comprensione della natura intima della luce all'invenzione della tecnologia fotovoltaica, dallo sviluppo dell'ottica senza immagine a quello delle nanotecnologie nella realizzazione di sistemi solari sempre più efficienti e rivoluzionari per la produzione di calore, elettricità e combustibili utili a soddisfare le varie esigenze umane.



Modello dei resti di un'antica terme romana esposto presso il Museo della Civiltà Romana, dove sarà inaugurata nella primavera del 2009 la mostra promossa dal GSES e dal CONASES su "Le città solari dal passato al futuro"

Un particolare accento nell'illustrare questo possibile futuro solare delle città sarà posto sulla geografia del territorio italiano e dei suoi antichi impianti urbanistici, progettati e sviluppatasi quando l'unica fonte energetica disponibile era quella solare.