



**DONZELLO Francesco**



**Così abbiamo deciso di risparmiare**

Lo Stato attraverso recente legislazione (DM 28.7.05 Ministero Attività Produttive, DM 06.2.06 Ministero Ambiente) favorisce la realizzazione di impianti elettrici a pannelli fotovoltaici sia da parte di privati che di enti pubblici. L'intero costo delle opere viene restituito, per un importo quasi doppio, mediante un contributo annuale per un periodo di 20 anni.

L'Amministrazione da me guidata si è fatta immediatamente promotrice di una siffatta opportunità incaricando l'ing. Alfredo Genovese dello studio Eco Sistemi per la realizzazione di tre impianti per la produzione di energia elettrica fotovoltaica, rispettivamente, nella Scuola Materna di via Ragusa, nella scuola Elementare di via Adige e nei locali della Protezione Civile di via dell'Arte, siti simbolici e particolarmente adatti a veicolare una maggiore attenzione alle politiche dell'energia pulita e dell'ambiente.

I progetti sono stati tutti e tre approvati dal Gestore dei Servizi Elettrici e i lavori per la realizzazione degli impianti sono stati immediatamente appaltati da tre ditte cittadine, VAME snc di Matteo Vaccaio, Francesco Terra, Francesco Donzello, che li hanno ultimati già nel mese di novembre scorso con una spesa complessiva di circa € 500.000,00.

Il Comune per le suddette strutture nei prossimi 20 anni riceverà, a rate annuali, dallo Stato, la somma complessiva di oltre € 1.000.000,00 il doppio della spesa affrontata. Inoltre risparmierà l'intera spesa energetica stimata in 20 anni in € 200.000,00 che non pagherà all'ENEL in quanto provvederà al fabbisogno tramite gli impianti stessi.

Concludendo in tempi rapidissimi l'iter che ha permesso la realizzazione degli impianti elettrici fotovoltaici, l'Amministrazione Comunale ha dimostrato ancora una volta di essere sensibile alle problematiche ambientali scegliendo la strada del risparmio energetico e dell'energia pulita, per una migliore qualità della vita degli ispicesi.

Piero Rustico  
Sindaco



**Progetto dell'impianto fotovoltaico a servizio dei locali della Scuola Materna sita in via Ragusa.**



Potenza installata:  
**18,225 kW picco**

Impresa appaltatrice:  
**Terra Francesco  
Agg. Ind. ASI - Modica/Pozzallo**

Collaudatore degli impianti:  
**PI. Giovanni Ciurciù**

Progettista e Direttore dei lavori:  
**Dott. Ing. Alfredo Genovese  
Ecosistemi S.R.L. - Via Sciascia Pozzallo**



Zona Ind.le Pozzallo/Modica - MODICA  
Tel. 0932 777913 - Fax 0932 777967  
S.S. 115 Km 2 Ispica/Rosolini - ISPICA  
Tel. 0932 952554 - Fax 0932 952810  
e-mail: terra.francesco1@libero.it



**Progetto dell'impianto fotovoltaico a servizio dei locali del Plesso Scolastico "San Giuseppe" sito in via Adige.**



Potenza installata:  
**19,44 kW picco**

Impresa appaltatrice:  
**Donzello Francesco  
Via Brescia - ISPICA**

Collaudatore degli impianti:  
**PI. Giovanni Ciurciù**

Progettista e Direttore dei lavori:**Dott. Ing.  
Alfredo Genovese  
Ecosistemi S.R.L. - Via Sciascia Pozzallo**



Impianti elettrici Sistemi di sicurezza  
Impianti fotovoltaici

Milano - via del Caravaggio, 12  
cell. 339 7179553 - 320 2998647  
Ispica (RG) - via Brescia, 11  
tel. / Fax 0932 950166  
cell. 339 6163009  
e-mail: frdonz@tin.it



**Progetto dell'impianto fotovoltaico a servizio degli Uffici Giudiziari siti in via dell'Arte.**



Potenza installata:  
**19,44 kW picco**

Impresa appaltatrice:  
**Vame s.n.c. di Vaccaro Matteo  
C.da Tremilia - S.P. n. 46 - Ispica/Pozzallo**

Collaudatore degli impianti:  
**PI. Giovanni Ciurciù**

Progettista e Direttore dei lavori:**Dott. Ing.  
Alfredo Genovese  
Ecosistemi S.R.L. - Via Sciascia Pozzallo**



di VACCARO MATTEO  
C.da Tramilia - S.P. n. 46 Ispica - Pozzallo  
97014 Ispica (RG)  
Tel/Fax 0932793707  
vame@vame.it

# ENERGIA PULITA ad Ispica

**Impianti Elettrici a Pannelli Fotovoltaici**



## Cosa sono le energie alternative?

L'energia è l'anima del mondo, dà il movimento alla materia che riempie l'universo e si trova dappertutto. Non tutta l'energia però è pulita e rinnovabile.

Ci sono infatti fonti di energia rinnovabili, come il sole o il vento, e fonti di energia non rinnovabili, se non in migliaia di anni, come il carbone e soprattutto il petrolio.

Il petrolio al giorno d'oggi ha un costo sempre più elevato, non solo in termini di denaro, ma anche per l'inquinamento che produce.

Il petrolio, che oggi è la fonte dominante, durerà ancora da 30 a 50 anni. Lo sviluppo del pianeta però è molto più veloce e il consumo di energia va aumentando. È pertanto necessario sviluppare al più presto energie rinnovabili e pulite, cercando nel frattempo di sfruttare quella che abbiamo in modo più razionale.

Il percorso per raggiungere questo obiettivo è stato tracciato dal "Trattato di Kyoto".

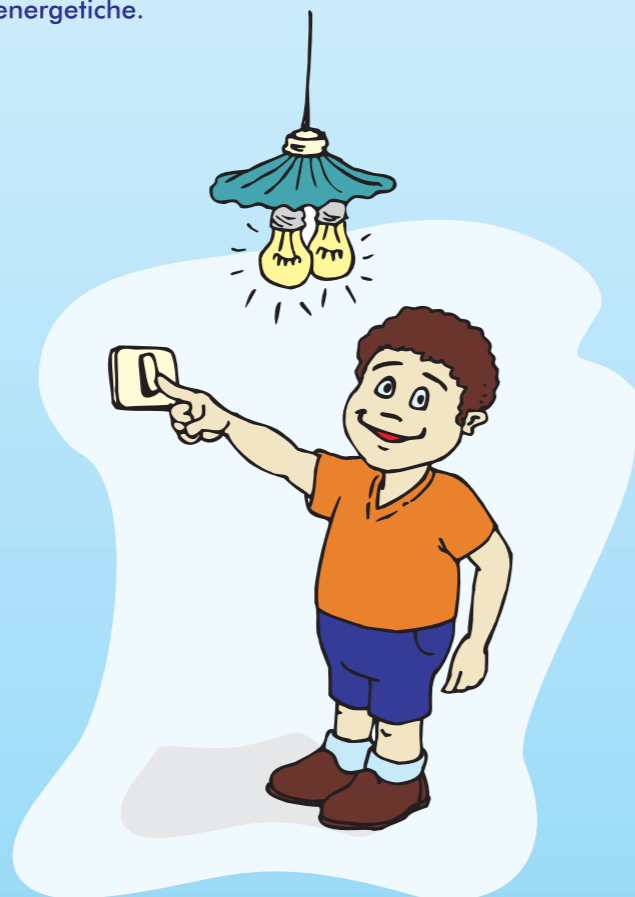
Il trattato, firmato nel 1997 in Giappone da oltre 160 paesi, prevede l'obbligo di operare una drastica riduzione delle emissioni di elementi inquinanti.



## La migliore alternativa? Il Risparmio...

Rinnovabile, immediato e accessibile.

Il risparmio energetico si ottiene in due modi: consumando meno nelle piccole azioni quotidiane (per esempio, spegnendo la luce ogni volta che si esce dalla cameretta o usando più spesso i mezzi pubblici al posto dell'auto...) e con un uso più razionale delle fonti energetiche.



## Nel Sole la Vita

L'Energia Solare, nelle sue forme dirette e indirette, potrebbe tornare a essere la principale fonte di energia per l'umanità, come è stato fino all'800, quando le città del Mediterraneo erano solari. Quelle città non sono scomparse: le tecniche di costruzione dei nostri centri storici, potrebbero servire alle città del futuro.

Oggi, in una casa italiana, gran parte dell'energia consumata serve per il riscaldamento, una parte per l'acqua e per cucinare e il resto per la luce e gli elettrodomestici.

I consumi eccessivi potrebbero però ridursi del 75 per cento con un efficace isolamento termico, migliorando l'illuminazione naturale e raffrescando gli ambienti in estate. L'energia solare è già distribuita sulla terra alla temperatura utile e, soprattutto, arriva Gratis.

Ci sono diversi modi di sfruttare l'energia del sole, convertendo la luce in energia elettrica o termica: il Solare Fotovoltaico e il Solare Termico.



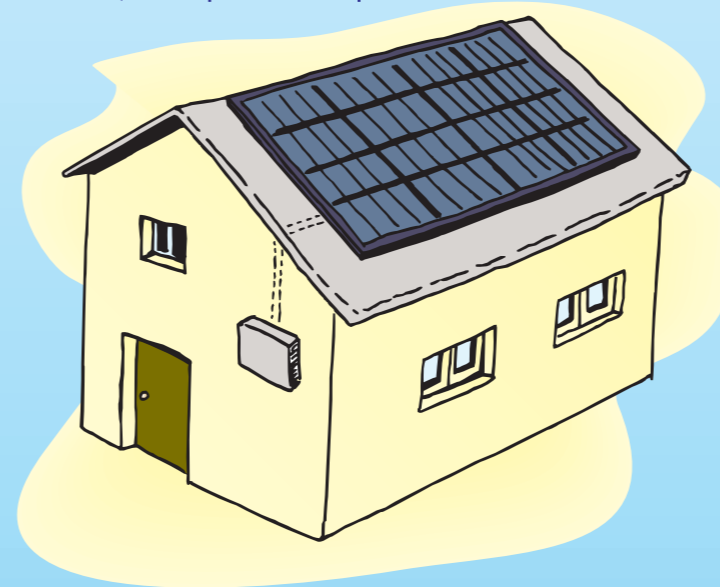
## Solare Fotovoltaico

Trasformare la luce del Sole in elettricità?

È possibile, grazie a delle celle fotovoltaiche composte da due strati di materiali semiconduttori, uno con carica positiva e l'altro con carica negativa. Quando il raggio luminoso colpisce le celle, il campo elettrico fa partire un flusso di elettroni che genera corrente.

Oltre che per piccole apparecchiature, come ad esempio le calcolatrici, il solare fotovoltaico può essere usato in tutti gli ambienti civili e nelle abitazioni e in particolare nelle scuole, negli ospedali, negli uffici ecc. Utilizzando questo tipo di energia si potranno così abbattere 2,2 miliardi di tonnellate di anidride carbonica e di altri gas nocivi responsabili dell'effetto serra sul nostro pianeta.

Tra gli edifici più adatti al fotovoltaico ci sono proprio le scuole, che ospitano tante persone.

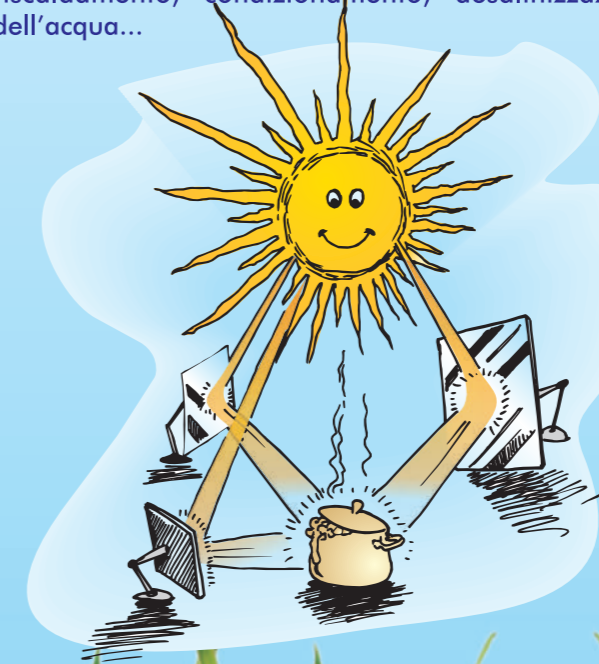


## Solare Termico

Un gioco di specchi concentra i raggi del Sole in un unico punto. Il calore che si crea viene utilizzato per generare vapore che, ad alta temperatura e a pressioni elevate, alimenta le turbine che generano elettricità. Nelle regioni più assolate, questi impianti possono garantire una grande produzione di energia.

## Riscaldamento

Si basa su un principio semplice e conosciuto da secoli: il Sole riscalda l'acqua contenuta in un recipiente scuro. Così, dai suoi raggi, si possono ottenere acqua calda, riscaldamento, condizionamento, desalinizzazione dell'acqua...



## Via col vento!



Circa il 34 per cento dell'energia mondiale entro il 2050 potrebbe essere fornita dal vento, togliendo dall'atmosfera 110 miliardi di tonnellate di anidride carbonica.

L'industria eolica è presente in 50 paesi: i più "eolici" sono Germania, Spagna, India e Danimarca.

In pratica gli impianti eolici utilizzano la forza del vento trasferendola dal rotore ad un generatore collegato alla rete elettrica. Uno dei grandi vantaggi è che, come il sole, anche il vento che muove le turbine non costa assolutamente nulla!

