

Pannelli Solari

La sempre crescente domanda di energia ed i continui allarmi derivanti dal crescente inquinamento dell'atmosfera terrestre, ha messo in allarme i governi di tutto il mondo spingendoli ad adottare misure per incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili.

La fonte rinnovabile per eccellenza è quella del sole che può essere utilizzata in varie modalità. Le due più immediatamente implementabili sono il SOLARE TERMICO ed il FOTOVOLTAICO.

La prima tecnologia viene utilizzata per riscaldare direttamente l'acqua ad uso sanitario o per il riscaldamento degli ambienti. Si tratta in sostanza di una serpentina in rame all'interno del quale scorre un fluido che viene riscaldato dal sole e che poi, attraverso un radiatore, a sua volta riscalda l'acqua contenuta nel serbatoio.

La seconda tecnologia viene utilizzata per la produzione di energia elettrica con la quale indirettamente alimentare le proprie utenze. Utilizza il principio fisico detto "fotovoltaico" grazie al quale la luce del sole che colpisce delle piastre di materiale particolare (Silicio) viene convertita in energia elettrica.

I governi europei hanno deciso di dare dei forti incentivi economici a chi decide di installare impianti fotovoltaici oltre a garantire una detrazione fiscale a chi decide di installare un impianto solare termico.

Analizziamo i due sistemi di incentivo economico:

SOLARE TERMICO:

Il privato che decide di acquistare un impianto di questo tipo fa l'investimento e potrà poi, in sede di dichiarazione fiscale, beneficiare nei tre anni successivi, di una riduzione fiscale per un importo complessivo pari al 55% del valore dell'impianto.

Quindi ogni anno si porterà in detrazione 1/3 del 55%

FOTOVOLTAICO:

Fino a qualche anno fa esisteva l'ENEL che in regime di monopolio, produceva energia e la trasportava fino alla casa di ciascuno. Oggi finalmente, come effetto delle liberalizzazioni, esistono più produttori di energia elettrica, ma volendo evitare che ognuno costruisse la propria rete di fili elettrici in tutta la nazione, tutti questi produttori fanno transitare l'energia sulla stessa rete elettrica nazionale che viene gestita da un soggetto indipendente Terna.

Chi decide di installare un impianto fotovoltaico farà un contratto con uno dei produttori di energia (es. Enel) e contemporaneamente comunicherà al gestore della rete (Terna) che avendo installato un impianto di produzione di energia, andrà ad immettere l'energia prodotta nella rete. A questo punto l'Enel verrà a montare un secondo contatore con il quale si misura l'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico.

Questo passaggio è fondamentale perché il gestore della rete erogherà un finanziamento pari a circa 0,43 € per ogni kWh di energia prodotta.

Questa energia prodotta dall'impianto fotovoltaico sarà certamente in parte anche consumata in casa propria ma una buona parte viene ceduta all'Enel, la quale grazie al primo contatore (cioè quello che già oggi ciascuno ha in casa propria purchè non troppo vecchio) registra quanta energia riceve.

A fine anno verrà quindi fatto un conguaglio tra l'energia ceduta all'Enel e quella prelevata. L'Enel svolgerà in un certo senso la funzione di una batteria.

Ricapitolando quindi, tutta l'energia prodotta da diritto ad avere un "premio" pari a circa 0,43 € per kWh ed in oltre, se l'impianto viene ben progettato, non dovremo pagare più l'energia consumata in casa perché il conguaglio di fine anno sarà zero.

A questo punto restano le domande: Quanto costa ? Come lo pago ?

Entrambi gli impianti hanno un costo che dipende dalla dimensione e quindi da quanto è grande il nucleo familiare.

Volendo dare un ordine di grandezza per una famiglia media di 4 persone, si può ipotizzare che i costi siano:

SOLARE TERMICO da 3.000 a 5.000 euro a seconda della tecnologia. Da questo costo va poi tolto il 55% di detrazione

FOTOVOLTAICO da 20.000 a 25.000 euro a seconda del tipo di installazione.

Salvo il caso raro in cui si possa far fronte alla spesa con mezzi propri, l'altro strumento per eccellenza è il prestito bancario. In particolare molte banche hanno già creato un finanziamento specifico per il fotovoltaico, si tratta di un prestito personale (quindi senza ipoteca) molto semplice da ottenere che in genere dura circa 10 anni.

Se l'impianto fotovoltaico è ben progettato, il "premio" erogato dal gestore della rete riesce da solo a coprire quasi interamente l'importo della rata del prestito bancario.

Riassumendo quindi per il fotovoltaico si potrà costruire l'impianto con il prestito bancario le cui rate saranno pagate con il premio del gestore ed in oltre non si paga la bolletta dell'Enel.

Tutto quanto sopra ha senso ovviamente se i pannelli solari (sia solare termico che fotovoltaico) possono essere montati in maniera da ricevere l'energia solare e quindi in una zona illuminata, possibilmente verso sud con poche zone d'ombra causate da alberi o altri edifici.

Un sopralluogo è quindi sempre opportuno prima di decidere se fare o meno questo passo.