



IL SETTORE FOTOVOLTAICO E L'INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA PROSPETTIVE E SVILUPPI

Marcello Garavaglia
garavaglia@bluminipower.it

IL QUADRO DI SETTORE

Le opportunità offerte nel nostro Paese dal nuovo Conto Energia per Impianti Fotovoltaici ad elevata integrazione in ambito architettonico aprono nuove e stimolanti opportunità di mercato in un settore che fino ad oggi è stato caratterizzato da fenomeni di crescita a velocità alterna e quindi da sensibili difficoltà di sviluppo e consolidamento della filiera imprenditoriale

In conseguenza di ciò pure nella molteplicità di Operatori attivi, in molti casi ci si trova di fronte ad attori molto specializzati chi nella fase di progettazione, chi in quella di integrazione di sistema, chi nella installazione, chi infine nella manutenzione. Attorno ad essi si muove poi un mondo di Studi di Architettura ed Ingegneria, i quali si trovano da un lato a dialogare con l'impresa Edile e dall'altro a coordinare una fitta rete di fornitori di tecnologia e di impiantistica

Manca peraltro, almeno nel nostro Paese chi produce i moduli, e ciò costituisce non l'ultimo elemento di debolezza di un settore che fino ad oggi ha fatto fatica a trovare il filo rosso di un credibile sviluppo imprenditoriale
In altre parole oggi il settore fotovoltaico riconosce i propri punti di forza unicamente in una dimensione di servizio, che è certamente importante, ma non coglie l'opportunità di fare leva sulla personalizzazione del prodotto

E quindi auspicabile la nascita di Operatori che sappiano coniugare ad una competenza trasversale nelle aree dell'ingegneria di progettazione, di produzione, di integrazione di sistema ed installazione, una proposta forte nell'ottica di una soluzione chiave in mano, comprensiva di tutto il supporto necessario al Cliente in fase decisionale, autorizzativa e finanziaria
Questi attori dovranno avere la capacità di organizzare al proprio interno le principali competenze strategiche e dialogare con una rete di partner competenti per potere offrire una soluzione flessibile, ossia personalizzata ed altamente competitiva al proprio Cliente

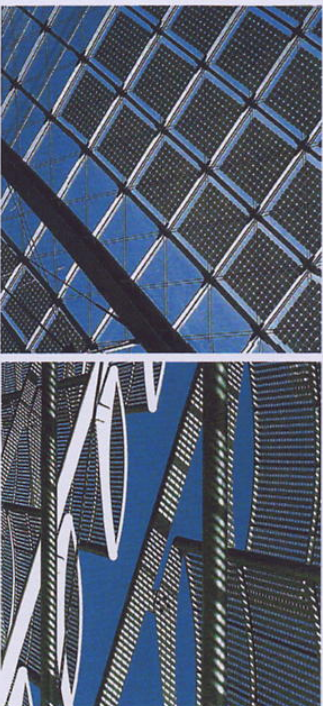
131047111power S.p.A.

Sede Amministrativa 20128 Milano, Piazza Cinque Giornate 10 - Telefono 02 5518807 (r.a.) - Fax 02 5518403
info@bluminipower.it www.bluminipower.it



GLI ATTUALI MECCANISMI DI AGEVOLAZIONE

E' immaginabile che il nuovo meccanismo di agevolazione favorirà la nascita di due approcci differenti pure in una sostanziale unità di mercato. Da un lato un approccio orientato all'autoconsumo e quindi alla produzione della quantità di energia necessaria al soddisfacimento del consumo del Cliente finale, sia esso un condominio, un centro commerciale, un palazzo uffici od edificio adibito ad altro utilizzo. Dall'altro un approccio orientato alla produzione e vendita di energia da immettere in Rete



Moduli fotovoltaici per impiego su superfici per copertura strutturale. Foto di repertorio

Per diverse ragioni riteniamo che uno sviluppo ed una crescita realmente sostenibili del settore debbano anzitutto passare per il primo di questi due approcci
Di seguito pertanto ci concentreremo su sistemi dedicati all'autoconsumo di taglia fino a qualche decina di kWp

La recente delibera 28/06 dell'Autorità dell'Energia Elettrica e del Gas, che completa il DL 387/03, riconosce l'applicabilità del meccanismo di scambio sul posto (net metering) agli impianti rinnovabili di piccola taglia ed in particolare agli impianti fotovoltaici di taglia fino a 20 kWp.

Questo meccanismo, in termini molto concreti, significa che la Rete si comporta come una batteria "virtuale" ossia nel momento in cui l'impianto produce più di quanto il Cliente consuma in quel momento essa riceve l'energia prodotta in eccesso e la restituisce al Cliente quando questi consuma più di quanto l'impianto produce. In tal modo il Cliente ha tutti i vantaggi di una batteria senza doverne sostenere l'investimento ed inoltre senza l'impatto ambientale ed i costi di dismissione che una batteria "reale" porta con se

Inoltre impianti fino a 20 kWp non sono qualificati "officina elettrica" e pertanto non richiedono la denuncia all'Ufficio Tecnico di Finanza, ma soprattutto non richiedono il mantenimento annuale del Registro UTF, ossia del registro di contabilità energetica cui sono tenuti gli impianti di taglia superiore

D'altra parte laddove i requisiti di consumo del Cliente impongono l'adozione di taglie superiori queste si giustificano in termini di investimento e di tempi di ritorno del capitale investito in misura maggiore proprio in un'ottica di autoconsumo, dove il vantaggio si misura anzitutto nei termini del minor costo di approvvigionamento dalla Rete ossia dal Distributore locale

Parallelamente il nuovo Conto Energia, entrato in vigore nel febbraio di quest'anno, con ... ha introdotto alcune importanti modifiche rispetto al meccanismo precedente ed in particolare premia gli impianti installati in funzione del loro diverso grado di integrazione architettonica ed introduce alcuni accorgimenti pensati per superare le difficoltà cui, come noto, è andato incontro il precedente CE

FILOSOFIA DELL'AUTOCONSUMO

Con autoconsumo si intende la produzione di energia (in questo caso di elettricità) per soddisfare il proprio consumo interno. Ad esempio un Condominio che desidera installare sul proprio tetto e su parte delle superficie in facciata un impianto fotovoltaico potrà sfruttare del guadagno ad esso riconosciuto dallo Stato attraverso il meccanismo del Conto Energia ed in più del risparmio (ossia del costo evitato) dovuto al minore (o addirittura mancato) approvvigionamento dalla Rete nazionale. Vediamo più da vicino cosa questo significa.

Un Condominio di dieci appartamenti consuma in media 20-30 MWh di elettricità l'anno per una spesa di 3.000-4.500 € l'anno. Alla latitudine di Roma un impianto fotovoltaico di 20 kW di potenza installata produce l'energia necessaria a soddisfare questa esigenza di consumo. Il nuovo Conto Energia riconosce ad un impianto parzialmente integrato di taglia pari a 20 kW un contributo pari a 8.400-12.600 € l'anno. Complessivamente fra costo evitato e guadagno il vantaggio è in media attorno a 15.000 € l'anno. Ipotizzando una ragionevole vita utile dell'impianto superiore a 20 anni pari cioè alla durata del contributo riconosciuto dal Conto Energia, ciò indica un vantaggio complessivo attorno a 300.000 €, a fronte di un costo complessivo d'impianto (investimento + costo di manutenzione) pari a circa la metà!

FINANZIARE UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Il meccanismo del Conto Energia favorisce la finanziabilità dei progetti fotovoltaici e quindi in ultima analisi la loro appetibilità verso il Cliente finale. I principali Istituti di Credito nazionali e locali hanno in effetti già messo a punto importanti prodotti a sportello per la finanziabilità di impianti residenziali di taglia fino ad alcune decine di kWp. Nuovi prodotti sono peraltro in fase di sviluppo e messa a punto ed è comune

opinione che saranno disponibili per l'estate proposte di finanziamento in grado di abbracciare taglie superiori

In linea di principio l'Istituto di Credito decide della finanziabilità di un progetto di investimento sulla base delle garanzie reali che il proprio Cliente è in grado di offrire. In questo caso il meccanismo è leggermente diverso: poiché il ritorno della quota di finanziamento che l'Istituto di Credito concede è determinato dal contributo offerto dal Conto Energia, questi richiederà garanzia di produzione al fornitore dell'impianto, il quale pertanto dovrà essere in grado di offrire una garanzia adeguata all'Istituto di credito in termini finanziari – cui si aggungerà una garanzia tecnica ed impiantistica completa sul sistema proposto



Moduli fotovoltaici per pensiline e su superficie tetto biblioteca comunale

PROSPETTIVE PER IL SETTORE

Il rischio di un Conto Energia quale quello attualmente approvato è d'altra parte l'ingresso di Operatori certamente più strutturati (quanto meno dal punto di vista finanziario) ma anche con un minor bagaglio di competenze ed una minore sensibilità culturale e pertanto non in grado di cogliere appieno le reali opportunità sul terreno

L'integrazione architettonica di sistemi fotovoltaici richiede la capacità di mettere a fattor comune una serie impressionante di competenze ed in questo senso una cultura di impresa molto variegata. Vediamo i più importanti

Dimensione di prodotto e di sistema

– progettazione di moduli aventi le caratteristiche più adeguate per il migliore inserimento nel contesto architettonico (ed urbanistico) specifico. Forma e dimensioni, solidità o parziale trasparenza alla luce, aspetto "classico" o "high tech" e colore sono tutti elementi che determinano in misura significativa l'integrabilità di un modulo in un contesto che può avere caratteristiche anche molto differenti, per destinazione d'uso, funzione simbolica, localizzazione

- produzione di moduli con caratteristiche omogenee in grado di attingere al più elevato rapporto di efficienza vs. costo industriale, stabilità delle prestazioni nell'arco della vita utile, garanzia della performance
- progettazione dell'impianto secondo i più elevati standard qualitativi attraverso l'utilizzo di componenti (moduli, sistemi di conversione della potenza, sistemi di protezione e sicurezza, sistemi di allacciamento alla Rete) consolidati, sulla base di un know-how tecnico ed impiantistico di primo livello
- realizzazione dell'impianto secondo lo stato dell'arte delle esperienze più avanzate ad oggi disponibili
- approccio di manutenzione dell'impianto secondo logiche di full service ossia di piena responsabilità verso il Committente ed il suo Cliente

Dimensione energetica

- l'impianto fotovoltaico non rappresenterà probabilmente l'unico impianto energetico per l'edificio. Dovrà pertanto saper dialogare con gli impianti esistenti e probabilmente essere progettato in funzione delle esigenze di efficienza espresse dall'insieme degli impianti già realizzati. Così ad esempio l'elettricità prodotta in eccesso da un impianto fotovoltaico potrà alimentare più convenientemente una Rete di pompe di calore per la produzione di freddo ad uso di climatizzazione rispetto all'acquisto di elettricità dalla Rete, e così via

Dimensione architettonica

- l'edificio nel quale verrà effettuato l'inserimento d'impianto ha una destinazione d'uso ed un valore simbolico che ne determinano materiali e modalità costruttive specifiche delle quali in fase di progetto d'impianto e prima ancora di concetto d'impianto del quale è necessario tenere conto. Per questa ragione è assolutamente necessario in questa fase un forte dialogo fra chi progetta l'edificio e chi progetta l'impianto. Questo dialogo è altresì importante ma assume una valenza differente in quegli interventi che avvengono su edifici esistenti o in fase di riqualificazione. In ogni caso la capacità del progettista dell'impianto di conoscere il linguaggio dell'architettura e declinare nel modo più corretto la soluzione che andrà proponendo appare elemento irrinunciabile

Dimensione urbanistica

- l'edificio evidentemente non è un unicum isolato dalla realtà circostante con la quale viceversa dialoga spesso in modo irrinunciabile ricevendo e conferendo anzi a sua volta significati e valore. Persino l'impianto inserito sul tetto della pensilina di una stazione di rifornimento dei carburanti lungo un'arteria autostradale non sfugge a ben vedere a questa necessità

Dimensione autorizzativa

- il processo di autorizzazione di un impianto fotovoltaico non è ne particolarmente lungo ne oneroso e tuttavia il corretto indirizzamento delle domande agli Enti Istituzionali e locali preposti richiede un'esperienza ed una consuétude comprovate. La capacità di affrontare questa problematica in modo serio e competente traccia un'ulteriore linea di separazione nel mondo degli Operatori

Dimensione di soluzione

- in tutto quanto detto non deve peraltro sfuggire la dimensione del rapporto con il Cliente. Un Cliente il quale il più delle volte non desidera entrare nel merito di aspetti, quali quelli brevemente illustrati, la cui complessità reputa materia di specialisti. Una proposta convincente deve anzitutto saper far leva sul soddisfacimento degli interessi del Cliente finale (a prescindere da chi poi è il Cliente primo cui una proposta di questo tipo si rivolge). Questo soddisfacimento deve poter essere anzitutto misurato in termini economici. Ecco perché una proposta convincente deve essere anzitutto in grado di mettere in luce il tempo di ritorno dell'investimento proposto e la sua redditività in funzione di diversi meccanismi di finanziamento attivabili con il supporto dei principali Istituti di Credito nazionali e locali. Il Cliente deve cioè "vedere" quantificato il suo guadagno ed il risparmio negli anni di cui profitterà attraverso la soluzione proposta

IL DIALOGO CON IL COMMITTENTE

Sapere dialogare proficuamente con il proprio Cliente, che può essere lo Studio di Ingegneria o di Architettura, l'Impresa Edile o il Cliente finale presuppone la capacità di interpretare e soddisfare il suo interesse



Moduli fotovoltaici in parete e su tetto di giardino d'inverno. Foto di repertorio

