

Per lo «scambio sul posto» si attende un decreto che alzi il tetto da 20 a 200 kW

# In azienda i conti sul fotovoltaico

Con le nuove norme aumenta l'opportunità di guadagnare sulla bilancia

PAGINA A CURA DI

**Giovanni Tucci**  
**Silvio Rezzonico**

Per alcuni il fotovoltaico applicato all'industria è un business vincente. Per altri è una bufala, anche per colpa delle nuove norme del "conto energia". La verità, come spesso accade, sta probabilmente nel mezzo.

I sostenitori del cosiddetto "FV" ricordano che l'industria, ha larga disponibilità di superfici di tetto su cui disporre i pannelli solari: spesso centinaia se non migliaia di metri quadrati, niente a che vedere con quelle

## I DETRATTORI

Nella discussione sulle possibilità concrete critiche alla tassazione dell'elettricità prodotta anche se autoconsumata

che ricoprono villette o anche condomini. Poi la possibilità di disporre di una fonte energetica a prezzo zero, preziosa soprattutto se i consumi, quali per esempio quelli di una fabbrica metalmeccanica, sono un'importante voce nel passivo aziendale. Da non trascurare inoltre il fatto che il costo dell'impianto è ammortizzabile in bilancio e l'Iva sull'acquisto detraibile, fattori positivi che i privati che installano gli impianti a fonti energetiche rinnovabili non possono mettere in conto. Infine con un mutuo pensato ad hoc (o con un leasing) è pensabile di installare l'impianto a costi vicini allo zero, godendo sin da subito di

forti sconti sulla bolletta.

I detrattori insistono innanzitutto su fatto che le tariffe incentivanti sono sottoposte alla tassazione del reddito d'impresa, anche quando gran parte dell'energia viene autoconsumata. Sottolineano poi per gli impianti oltre i 20 kilowatt la vendita del surplus di energia è un fatto obbligato, a tariffe minime che partono da 0,098 euro al kilowatt (e ancor meno per le produzioni più alte, si veda la tabella) contro gli 0,11-0,14 al kW a cui l'imprenditore la comprenderebbe. E ricordano come il cosiddetto "nuovo conto energia", a differenza del vecchio, per gli impianti da 21 a 1.000 chilowatt, remunererà in ugual modo ciascun kW di potenza installato, secondo criteri fuori da ogni logica industriale. Una scelta nata dal fatto che si è voluto privilegiare il fotovoltaico diffuso, anziché quello "concentrato", anche per limitarne l'impatto ambientale. Infine la tariffa incentivante è fissa per vent'anni, senza adeguamento Istat: ciò porta a una forte svalutazione degli incentivi alla fine del periodo ventennale.

Entrambe le due tesi hanno del vero. Portano però a tre conclusioni molto semplici (evidenziate nei due esempi in pagina). La prima è che, se si paga di tasca propria l'impianto, la redditività dell'investimento è piuttosto bassa: che oscilla da un minimo del 4% (piccola industria al Nord con alti costi di installazione) all'8% (grande industria al Sud). In compenso, si guadagna sulla bolletta, trasformando un costo operativo in investimento. La seconda è che, per chi ricorre a un mutuo o a un leasing le tariffe in-

centivanti fanno in buona parte da copertura al credito concesso e il risparmio dei costi energetico è garantito.

Per Rosanna Lotti, presidente del Consorzio Open Utility, è quest'ultima la scelta privilegiata dalle Pmi, in parte per i minori rischi, in parte perché non rientra nella mentalità dell'imprenditore destinare la liquidità di cassa a un business, quello energetico, diverso da quello della propria attività principale.

La terza considerazione è che molto cambierà quando, come è previsto dalla finanziaria 2008, un decreto ministeriale sancirà il passaggio da un massimo di 20 kW a uno di 200 kW del regime dello scambio sul posto. Afferma Luigi Oliva, consulente di Sviluppo Valore, società che con Assolombarda ha lanciato lo «Sportello fotovoltaico» per le imprese: «La conseguenza sarà che un imprenditore che consuma molta energia (per esempio perché proprietario di un'officina metalmeccanica) opterà senz'altro per lo scambio sul posto privilegiando gli sconti sulla bolletta rispetto alla vendita, che tra l'altro lo costringe a specializzare la propria attività in un ambito sconosciuto e caratterizzato da forti oscillazioni dei prezzi derivate anche da crisi internazionali e difficilmente pianificabili nel futuro».

Ciò vale anche per chi da oggi gode del "conto energia" ma è costretto, volente o nolente, a vendere il proprio surplus: salvo sorprese il passaggio dal regime di alienazione a quello dello scambio sul posto dovrebbe essere possibile a ogni scadenza del contratto annuale.

## Gli esempi

Ecco due esempi di impianti, il primo più piccolo e situato a nord della penisola, con energia prodotta per autoconsumo, e il secondo più grande a sud con energia prodotta solo per la vendita in capannoni affittati. Balza all'occhio come sul breve periodo il mutuo convenga di più e mentre sul lungo è l'investimento in proprio a vincere il match. Le durate dei mutui sono parametrize al momento in cui i costi iniziali si ammortizzano. Nel primo esempio il tasso di rendimento è basso (4%, simile a quello di un CcT) ma in realtà l'installazione del fotovoltaico va vista come trasformazione di un costo operativo in investimento per il risparmio energetico. Nel secondo è un po' più elevato (6%, simile a quello di un investimento immobiliare). In realtà l'installazione del fotovoltaico va vista come trasformazione di un costo operativo in investimento per il risparmio energetico

### PICCOLA IMPRESA, NORD ITALIA

Scambio sul posto. Produttività primo anno 1.150 kWh/kWp, 80% di potenza minima garantita alla fine del venticinquesimo anno. Tetto a falde, utilizzata solo quella orientata a sud - sud-est, al netto di aree di servizio e parti ombreggiate

|  | Senza mutuo | Con mutuo chirografario di 14 anni al 100% |
|--|-------------|--|
| Superficie occupata da impianto                              |             | 280 mq                                     |
| Potenza nominale   |             | 35 kWp                                     |
| Energia consumata  |             | 45.000 kWh annui                           |
| Energia prodotta da impianto FV (primo anno)                 |             | 40.250 kWh annui                           |
| Costo energia elettrica in bolletta                          |             | 0,135 €/kWh (1)                            |
| Tariffa incentivante   |             | 0,40 €/kWh                                 |
| <b>I conti dopo 25 anni. Valori in euro</b>                  |             |  |
| Investimento impianto (con Iva al 10%)                       | -242.550    | 0 (finanziato da istituto di credito)      |
| Detrazione Iva   | 22.250      | 0  |
| Incentivi lordi in 20 anni                                   | 291.300     | +81.800 (2)                                |
| Risparmio energetico conseguito                              | 118.200     | 118.200                                    |
| Manutenzione impianto netto Iva                              | -37.500     | -37.500                                    |
| Polizza assicurativa netto Iva                               | -25.000     | -25.000                                    |
| Ammortamento impianto in 9 anni al 12%                       | -242.550    | -242.550 (3)                               |
| Imposte sul reddito 31,4%                                    | -32.800     | -25.500                                    |
| Rimborso capitale al netto degli incentivi ceduti alla banca | 0           | -11.000                                    |
| Interessi al netto del credito di imposta                    | 0           | -70.000 (4)                                |
| <b>Somma flussi di cassa. Valori in euro</b>                 |             |  |
| Dopo 5 anni  | -121.700    | 14.000 (5)                                 |
| Dopo 10 anni   | -33.700     | -3.200                                     |
| Dopo 15 anni   | 23.800      | -46.800                                    |
| Dopo 20 anni   | 78.200      | 8.200                                      |
| Dopo 25 anni   | 89.800      | 19.800                                     |
| Periodo in cui i costi si ammortizzano (pay back)            | 14 anni     | -  |

**CON IL MUTUO**

Impresa con impianto FV per vendita energia sul tetto di un proprio capannone ceduto in affitto a terzi, Sud Italia. Vendita energia. Produttività primo anno 1.400 kWh/kWp, 80% di potenza minima garantita alla fine del venticinquesimo anno. Tetto piano, pannelli orientati a sud e inclinati a 30°, superficie utilizzata al netto di aree di servizio e parti ombreggiate

|                                     | Senza mutuo       | Con mutuo chirografario di 11 anni |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Superficie occupata da impianto     |                   | 686 mq                             |
| Potenza nominale                    |                   | 85 kWp                             |
| Energia consumata                   |                   | 0 kW                               |
| Energia prodotta da impianto FV     | 119.000 kWh annui |                                    |
| Prezzo minimo garantito di cessione | 0,098 €/kWh (6)   |                                    |
| Tariffa incentivante                | 0,40 €/kWh        |                                    |

**I conti dopo 25 anni. Valori in euro**

|  |              |                                       |
|--|--------------|---------------------------------------|
| Investimento impianto (con Iva al 10%) | -532.950     | 0 (finanziato da istituto di credito) |
| Detrazione Iva                         | 48.450       | 0                                     |
| Incentivi lordi in 20 anni             | 861.400      | +430.700 (5)                          |
| Risparmio energetico conseguito        | 253.700      | 253.700                               |
| Manutenzione impianto netto Iva        | -98.000      | -98.000                               |
| Polizza assicurativa netto Iva         | -35.400      | -35.400                               |
| Ammortamento impianto in 12 anni al 9% | -484.500 (3) | -484.500 (3)                          |
| Imposte sul reddito 31,4%              | -156.100     | -156.100                              |

**Somma flussi di cassa (4). Valori in euro**

|   |          |           |
|---|----------|-----------|
| Dopo 5 anni                                       | -255.100 | 2.200 (5) |
| Dopo 10 anni                                      | -16.800  | -46.300   |
| Dopo 15 anni                                      | 160.300  | 41.000    |
| Dopo 20 anni                                      | 313.800  | 194.500   |
| Dopo 25 anni                                      | 341.000  | 221.800   |
| Periodo in cui i costi si ammortizzano (pay back) | 11 anni  | -         |

(1) Costo medio parte variabile in bolletta (la fissa è costituita da contatori, dispacciamento, tasse da pagare comunque per impianti grid connected); (2) ultimi 6 anni; (3) non costituendo un'effettiva uscita di cassa, gli ammortamenti influiscono sui flussi di cassa incrementando il credito d'imposta; (4) considerate detraibili imposte pari al 27,5% (Ires), nell'ipotesi che gli interessi passivi, per la parte eccedente l'ammontare degli interessi attivi, non superino il 30% del reddito operativo lordo (vedi Finanziaria 2008); (5) il preammortamento del mutuo deve consentire di iniziare il rimborso dopo l'entrata in esercizio dell'impianto e in corrispondenza dell'incasso della prima tariffa incentivante; (6) tariffa stabilita per il 2008 dall'Aeeg, valida fino a 500.000 kWh/annui prodotti, in base alla Delibera n. 280/2007; (7) ultimi 9 anni  
Fonte: elaborazione Sviluppo Valore per il Sole 24 Ore

**Le condizioni.** Interessante anche la vendita del surplus

## Mutui per l'impianto non sempre ottenibili

Le considerazioni sui pro e contro del fotovoltaico sono condizionate da due variabili decise: disponibilità dei mutui e tariffe di vendita del surplus prodotto.

Sulla carta sono molte, e in crescita numerica, le banche che garantiscono mutui al 100% del costo per l'installazione di impianti con fonti rinnovabili, prendendo a garanzia o le tariffe incentivanti del conto energia oppure i certificati verdi destinanti a fonti diverse dal FV. Molte di esse giungono fino a promettere prestiti chirografari (senza quindi

la necessità e il costo di ricorrere a ipoteche sugli immobili). Come abbiamo già premesso, lo sviluppo di questo tipo di crediti è condizione imprescindibile senza il quale il fotovoltaico nelle Pmi sarebbe destinato a restare nel pio limbo dei desideri. Va tuttavia ricordato che molti prodotti offerti per ragioni di immagine non corrispondono a effettive disponibilità di erogare finanziamenti reali.

Infine, l'alienazione del surplus di energia, come alternativa allo scambio sul posto, è, a detta di Francesco Trezza del Gse,

più interessante di quel che pare: «Fatta la premessa che lo scambio sul posto è più favorevole per chi consuma molto, anche chi fa il contrario, perché dispone di grandi superfici su capannoni adibiti a semplici magazzini, ha i suoi vantaggi. Non bisogna dimenticare che le tariffe garantite per la vendita sono, appunto, minime. Nella vendita si fa riferimento ai prezzi del mercato locale, che variano a seconda delle ore di consumo. Quelle nella fascia attorno a mezzogiorno, quando ci sono i picchi di insolazione, sono i più alti e perciò è probabile che chi ospita il fotovoltaico possa spuntare tariffe più alte di quelle alle quali acquisterebbe l'energia, rendendo interessante a lungo periodo l'investimento».

**I rischi.** Troppa approssimazione in un mondo cresciuto in fretta

## Effetti collaterali con il boom «verde»

Il boom del fotovoltaico ha avuto numerosi effetti indesiderabili. Il primo è l'incremento esponenziale degli operatori addetti, passati da 30-40 di alcuni anni fa a centinaia e centinaia: sono quelli che con la loro professionalità dovrebbero assistere il cliente dalla progettazione e realizzazione dell'impianto, ai conti economici sui costi benefici al recupero dei finanziamenti. In una sorta di corsa dell'oro, si sono improvvisati alle gestione dei pacchetti "chiavi in mano" impiantisti, mediatori di crediti, commer-

cialisti, semplici affaristi del momento. Gli effetti si vedono sul campo. Innanzitutto rendimenti energetici futuri degli impianti gonfiati del 15-20% (magari calcolati in base a norme Uni, come la 10349, pensate per situazioni ottimali di edilizia bioclimatica). Poi documentazione passata al Gse insufficiente e mal fatta, che fa slittare di mesi la firma delle necessarie convenzioni. Quindi business plan improvvisati da persone che sanno poco calcolare costi e detrazioni fiscali in bilancio e ammortamenti futuri, che non

tengono conto delle polizze assicurative, che standardizzano annualmente gli esborsi per la manutenzione o il decadimento dei rendimenti termici.

Prima di optare per l'installazione bisogna inoltre essere consapevoli di alcuni rischi, che chi cerca di venderci l'impianto o il finanziamento prende, alcune volte, sottogamba. Avverte Luigi Oliva, consulente di Sviluppo Valore: «Si possono buttar via i soldi, pagati per il progetto, se la Dia o il permesso di costruire incocchiano con vincoli di tipo ambientale o costruttivo (riguardanti per esempio il tipo di tetto da adottare nella zona), per mancato rispetto delle distanze legali, per servitù di veduta, per polemiche ambientaliste».

**Ecologia.** Un premio in più per l'efficienza

## Il vantaggio nel gioco della produzione pulita

Ogni discorso sulla convenienza economica del fotovoltaico non avrebbe senso se non esistesse una spinta decisiva all'installazione: il cosiddetto conto-energia, cioè la possibilità di essere pagati per ogni kilowatt di energia solare "pulita" prodotta, anche per il proprio autoconsumo. E, in caso di forti surplus, la possibilità di vendere quel che non si utilizza, a tariffe minime garantite, non di molto inferiori a quelle di mercato.

Il 2008 è il secondo, e più importante, anno di svolta, per questo tipo di energia. Per slacciare i cordoni della borsa è bastato escludere dalla componente tariffaria A3 delle bollette le centrali che producono energia dai rifiuti o dai combustibili fossili, che da marzo 2008, come dispone la nuova Finanziaria (articolo 2 commi 136-138), non riceveranno più fondi, tutti dedicati alle vere fonti rinnovabili. Ciò ha tra l'altro permesso di abolire del tutto la cosiddetta "fase istruttoria" delle domande, e quindi le file dei questuanti. Oggi la richiesta di incentivi va presentata al Gse (il Gestore dei servizi elettrici che sovrintende a questo settore) solo dopo l'entrata in esercizio dell'impianto e, in sostanza, è automaticamente accolta se l'impianto è in regio-

la. Una procedura davvero snella, anche se nasconde alcune insidie (vedi articolo in pagina). Il limite di potenza agevolabile (passato via via da 100 megawatt a 1.200 megawatt più altri 100 per impianti che impiegano tecnologie innovative) dovrebbe essere più che sufficiente ad adempiere alla richieste, ed è comunque flessibile perché permette una proroga di 14 mesi dopo che è stato raggiunto, per gli impianti entrati in esercizio in quel periodo.

Va poi aggiunto che quello che il "nuovo conto energia" (come è ormai chiamato) introduce diverse altre novità. Tra le altre un premio per impianti fotovoltaici abbinati all'uso efficiente dell'energia. Poi un altro premio a chi sostituisce coperture contenenti amianto (il famigerato eternit) con quelle integrate nel tetto dell'edificio (che, già da sole, hanno incentivi maggiori). Infine il superamento sia del limite di 1.000 kW, quale potenza massima incentivabile per un singolo impianto, sia di quello che impediva l'utilizzo della tecnologia fotovoltaica a film sottile, molto usata nell'ambito dell'integrazione architettonica dei pannelli nelle coperture. Le ultime due misure sono decisive per favorire soprattutto gli impianti nella grande industria.

**Fisco.** I calcoli

## Contributi imponibili ma esenti Iva

Il regime fiscale del conto energia per le imprese è affrontato dalle circolari Entrate n. 46 e n. 66 del 2007. I contributi che si ricevono sono esenti da Iva. Tuttavia sono una componente del reddito imponibile, sia che l'energia sia utilizzata per autoconsumo, sia che sia usata per la vendita. In compenso gli impianti divengono beni ammortizzabili ed è possibile scontarne anche i costi di manutenzione e l'Iva sull'acquisto (determinata al 10%), secondo le regole previste per l'impresa.

Un caso particolare, affrontato dalla risoluzione delle Entrate 28 gennaio 2008 n. 22, è quello dell'impresa installatrice che resta proprietaria dell'impianto, destinataria diretta degli incentivi, e si limita a garantire ai proprietari del fabbricato che ospita i pannelli energia gratis, per poi vendere sul mercato quella eccedente: le Finanze chiariscono che il contratto in essere non è di comodato, ma di locazione.

Infine per quanto riguarda la ritenuta, il soggetto attuatore (G.S.E.) è come sempre tenuto a effettuarla sul contributo erogato alle imprese o agli enti non commerciali se gli impianti attengono all'attività commerciale esercitata.