

Energia, efficienza energetica, risorse in azienda

di Lisa Pantini

Nello scorso mese di novembre, la Cc-Ti, insieme ad importanti partner (TicinoEnergia, il Centro di coordinamento del programma SvizzeraEnergia per la Svizzera italiana, il Dipartimento del territorio Ti, AITI e economie-suisse), si è chinata con tre eventi specifici sul tema dell'energia. Un dibattito che ci sta particolarmente a cuore perché ha delle implicazioni, a seconda della sua evoluzione, sull'intero sistema economico, in vista della Strategia Energetica 2050 elaborata da parte della Confederazione; ed è dunque prioritaria.

Era il 2011 quando il Consiglio Federale e il Parlamento hanno deciso per l'abbandono sistematico del nucleare. Questa scelta, insieme con nuovi modelli e cambiamenti energetici in atto a livello inter-

nazionale portano alla trasformazione - entro il 2050 - dell'intero sistema energetico svizzero.

In questo senso, al momento, si distinguono due fasi di concretizzazione:

- la prima, in atto, che prevede un sistema di aiuti e sovvenzioni mirate;
- la seconda partirebbe nel 2021, attuando un sistema di incentivazione in materia energetica e climatica, che dovrebbe essere concepito in accordo con i futuri sviluppi a livello internazionale.

L'economia si è più volte concentrata sul tema dell'energia. In una pubblicazione di economie-suisse dell'aprile 2014, intitolata "In rete - proposte dell'economia svizzera a sostegno della politica energetica" vi è una frase che cita l'obiettivo iscritto nella Costituzione federale, che ben riassume le priorità della politica energetica svizzera: "l'approvvigionamento energetico dev'essere sufficiente, diversificato, sicuro, economico e rispettoso dell'ambiente".

Esistono numerosi programmi di sostegno sia cantonali che federali. Non abbiamo la pretesa di parlare di tutti, ma sia attraverso i case studies presentati durante gli eventi (www.cc-ti.ch/ridurre-i-costi-e-aumentare-lefficienza-delle-risorse-in-azienda), come pure con le interviste a Fabrizio Noembrini, Direttore dell'associazione TicinoEnergia e Walter Bisang, di ProKilowatt che vi proponiamo, possiamo cominciare ad addentrarci nell'argomento per avere una panoramica più chiara del tema dell'efficienza energetica e di come quest'ultima può essere incrementata per il benessere aziendale, riducendo i costi ed aumentando l'efficienza delle risorse. Completa questo quadro una breve testimonianza di Glauco Martinelli, CEO Rapelli SA e Presidente della Cc-Ti, che in mezza pagina circa ci spiega il lavoro intrapreso da Rapelli SA per l'ottimizzazione energetica e l'evoluzione futura in seno alla sua azienda.

Sicuramente un tema di cui parleremo ancora a lungo, con approfondimenti mirati e testimonianze diverse.



L'incremento dell'efficienza energetica in azienda

Intervista con Fabrizio Noembrini,
Dr. Masch.-Ing. ETHZ, Direttore associazione
TicinoEnergia

Politica energetica svizzera: quali i punti principali?
“La politica energetica è stata riconosciuta nella Costituzione federale nel 1990. L'articolo sull'energia sancisce che «nell'ambito delle loro competenze, la Confederazione e i Cantoni si adoperano per un approvvigionamento energetico sufficiente, diversificato, sicuro, economico ed ecologico, nonché per un consumo energetico parsimonioso e razionale» (Costituzione federale della Confederazione Svizzera, Sezione 6: Energia e comunicazioni, art. 89). Nel 2011, il Consiglio federale e il Parlamento hanno preso una decisione di principio a favore dell'abbandono graduale dell'energia nucleare. Questa decisione, come pure altri cambiamenti radicali in atto da anni, in particolare nel contesto energetico internazionale, comporta la progressiva trasformazione del sistema energetico svizzero. A tal fine, sulla base delle prospettive energetiche aggiornate, il Consiglio federale ha elaborato la Strategia energetica 2050. Si punta allo sfruttamento sistematico delle potenzialità di efficienza energetica esistenti, alla riduzione della quota delle energie fossili e a un uso equilibrato delle potenzialità della forza idrica e delle nuove energie rinnovabili. A livello cantonale il documento di riferimento è il Piano Energetico Cantonale (PEC). Il PEC presenta una politica energetica cantonale che deve essere in grado di integrare e coordinare obiettivi di sviluppo economico e sociale con obiettivi di politica ambientale e climatica, attraverso proposte volte a diminuire i consumi e le emissioni di CO₂ e a diversificare la produzione e l'approvvigionamento, considerando nel contempo gli interessi economici legati al settore, sia a livello di investimenti per la produzione indigena e la copertura del fabbisogno, sia a livello di costi per il consumatore finale”.

Ridurre i costi ed aumentare le risorse in azienda: in che modo è possibile?

“Artigianato e industria, commercio e servizi contribuiscono a circa un terzo della domanda di energia in Svizzera. Il Piano Energetico Cantonale fissa per questi settori degli obiettivi di risparmio compresi fra il 20% e il 33%. Come raggiungerli? Ogni caso è un progetto a sé, con le sue caratteristiche peculiari e opportunità specifiche, e va analizzato nel dettaglio per offrire soluzioni «cucite su misura» che ottimizzino la resa. È tuttavia possibile tracciare approcci e modalità di intervento strutturati



comuni, che garantiscono l'analisi e lo sfruttamento sistematico del potenziale a disposizione. I singoli interventi non sono da escludere, ma una pianificazione che può spaziare dal breve al lungo termine è sicuramente da preferire. In questo modo gli investimenti necessari sono distribuiti nel tempo secondo le rispettive disponibilità e priorità, compatibilmente con interventi tecnici più o meno articolati. A supporto delle imprese che desiderano intraprendere questo percorso sono disponibili diverse opportunità di consulenza programmatica, riconosciute e sostenute dalla Confederazione e dal Cantone. A dipendenza del tipo e della grandezza dell'attività commerciale ci si può rivolgere agli esperti di «Energio», dell'Agenzia dell'energia per l'economia («AEnEC»), di «Enerti SA», dell'Agenzia Cleantech Svizzera («act») e della Rete Svizzera per l'efficienza delle risorse («Reffnet.ch»). Ognuno offre modelli consolidati che partendo da una prima analisi aziendale identificano e valutano possibili provvedimenti. I titolari decidono in seguito se e quali provvedimenti attuare. I consulenti accompagnano l'azienda in tutte le fasi, pianificando anche il monitoraggio e la misurazione dei risparmi ottenuti. I vantaggi sono molteplici: in primo luogo sicuramente il risparmio sui costi energetici e dei materiali nel caso di processi produttivi. Alcuni di questi programmi prevedono inoltre la possibilità del rimborso della tassa sul CO₂ e del supplemento di rete, stipulando un accordo sugli obiettivi riconosciuto a livello federale. Da non dimenticare inoltre il sostegno economico di Confederazione, Cantone e altri enti, grazie al quale i costi, in particolare nella prima fase di analisi, vengono notevolmente ridotti. Nella fase di attuazione delle misure sono poi generalmente disponibili altri incentivi e sgravi fiscali. Per l'azienda si delinea quindi l'opportunità di ridurre i costi in maniera durevole e aumentare la propria competitività con un investimento

economico contenuto e l'impiego limitato di risorse di personale, grazie al supporto di esperti esterni. Il tutto ovviamente nella completa flessibilità di scelta delle misure che si ritengono più appropriate. Da notare infine che molti provvedimenti proposti sono caratterizzati da un payback corto”.

Di quali strumenti si dispone oggi per una politica energetica efficiente?

“La politica energetica definisce i seguenti indirizzi strategici: 1. Efficienza, efficacia e risparmio; 2. Conversione (decarbonizzazione); 3. Produzione e approvvigionamento efficienti, sicuri e sostenibili. L'attuazione di una politica energetica coerente richiede strumenti adeguati. Sia a livello federale che a livello cantonale gli stessi possono essere raggruppati in tre grandi categorie. La prima è la «Regolamentazione» e comprende indirizzi, divieti e obblighi, facilitazioni e prescrizioni. La seconda categoria è costituita dall'«Incentivazione e promozione» e prevede contributi e facilitazioni fiscali. La terza abbraccia «l'informazione e la sensibilizzazione, la formazione (anche continua) e la ricerca». Quest'ultima categoria è importante perché mira ad abbattere le barriere che tipicamente frenano la diffusione di buone pratiche in ambito energetico. L'informazione permette infatti di raggiungere i potenziali beneficiari di interventi di efficientamento, la formazione garantisce la disponibilità di consulenti competenti in grado di aiutare nell'identificazione e nell'implementazione dei provvedimenti. Infine, l'acquisizione di know-how e lo scambio fra gli attori del settore sono il prerequisito per lo sviluppo continuo di soluzioni innovative”.

Come implementare nuove misure e diffondere una cultura che promuova maggiormente l'efficienza energetica?

“Districarsi fra le numerose opportunità non è affatto semplice. Proprio per questo motivo l'Associazione

TicinoEnergia, con il sostegno del Cantone, offre una consulenza orientativa gratuita telefonica e per e-mail (Tel. +41 58 666 63 05, info@ticinoenergia.ch). Non esitate a contattarci per qualsiasi informazione relativa ai programmi di consulenza citati o per domande generali in merito al tema dell'energia”.

L'esempio di ProKilowatt e gli aiuti erogati

Intervista con Walter Bisang, Ing. dipl. ETHZ, ProKilowatt, www.prokilowatt.ch

Risparmio di elettricità e denaro nell'industria, servizi e commercio. Come incentivare il risparmio ed incrementare l'efficienza energetica elettrica?

“L'uso efficiente delle risorse, energia e denaro inclusi, è di per sé qualcosa che sta alla base di ogni attività economica, anche nei settori dell'industria, dei servizi e del commercio. A volte però il numero e la complessità dei vari flussi di energia che servono al funzionamento della propria azienda o del proprio commercio non permettono di individuare a colpo d'occhio i potenziali di risparmio. Per ovviare a questo primo ostacolo può quindi essere opportuno coinvolgere esperti esterni per una prima valutazione. Con il meccanismo degli aiuti di ProKilowatt si vuole accelerare il passaggio a tecnologie moderne e ad alta efficienza energetica in tutti i settori con consumi elettrici importanti, stimolando nel contempo le ditte stesse a trovare la soluzione più adeguata. In genere i consumi energetici non rappresentano la parte più grande delle spese di un'azienda. Essi sono tuttavia una delle poche voci per le quali esiste spesso un'importante potenziale di ottimizzazione. Di conseguenza, ridurre i propri consumi energetici con l'aiuto di misure di risparmio redditizie ha un effetto positivo anche sull'aumento della competitività e concorrenzialità. Ne abbiamo parlato anche negli Apero-energia degli scorsi 17 e 18 novembre, a Mendrisio e Bellinzona, organizzati anche in collaborazione con la Cc-Ti (presentazioni su www.prokilowatt.ch)”.

Come funziona il sistema ProKilowatt?

“ProKilowatt è il nome di un sistema di aste con la quale la Confederazione, attraverso l'Ufficio federale dell'energia, concede degli aiuti a determinati



provvedimenti che generano un risparmio nei consumi elettrici rispetto alla situazione attuale. Generalmente si tratta di provvedimenti di risparmio considerati «poco redditizi». I mezzi di Prokilowatt provengono dal fondo gestito dalla fondazione RIC e sono dunque finanziati tramite l'omonimo prelievo sulle forniture di elettricità. Per il 2016, per progetti e programmi sono a disposizione 45 milioni di franchi (15 milioni per progetti e 30 milioni per programmi). Prokilowatt distingue al momento le gare pubbliche in due categorie. Le gare per progetti sono indirizzate in particolare alle imprese industriali, artigianali e dei servizi, ma anche agli enti pubblici, che prevedono la realizzazione concreta di misure nella propria impresa. Le gare per programmi sono invece indirizzate a enti che generalmente riuniscono diverse singole misure dello stesso tipo in un programma per conto di terzi. Di regola le aste vengono organizzate una o due volte all'anno. La particolarità risiede appunto nel meccanismo di attribuzione degli incentivi: l'incentivo ammonta al massimo al 40% dell'investimento riconosciuto, ma sta al richiedente decidere qual è l'ammontare della richiesta in centesimi di franco per ogni chilowattora (kWh) risparmiato. Prokilowatt attribuisce i mezzi a disposizione, fino ad esaurimento dei fondi a disposizione, iniziando dai progetti o programmi con il miglior rapporto tra incentivo e risparmio energetico, ossia a quelli con il più basso rapporto tra ct. di aiuto rispetto ai kWh risparmiati. In pratica, vengono premiati in primis gli interventi con elevata efficacia anche a livello di impiego degli aiuti finanziari. Va sottolineato che, oltre al meccanismo delle aste, gli aiuti di Prokilowatt sono concessi unicamente a progetti o programmi che rispettano determinati criteri e che sono di un certo rilievo. Per i progetti, l'aiuto minimo è di 20'000.- CHF e al massimo può raggiungere 2 milioni CHF, ma in ogni caso non più del 40% dei costi riconosciuti. Nel caso di programmi l'aiuto minimo è di 150'000.- CHF e al massimo può raggiungere 3 milioni CHF”.

Quali aiuti vengono erogati da Prokilowatt nel suo sistema di aste?

“Prokilowatt distingue tra le categorie «progetti» e «programmi». I progetti si indirizzano in particolare alle imprese industriali, artigianali e dei servizi e agli enti pubblici e prevedono la realizzazione concreta di misure nella propria impresa/nel proprio Comune. Un esempio può essere quello di un'azienda che prevede di sostituire un certo numero di motori elettrici con dei modelli moderni ad elevata efficienza energetica, ottenendo così un sostanzioso risparmio nei consumi di corrente. I programmi riguardano invece diverse singole misure dello stesso tipo in un programma per conto di terzi.



Ad esempio può trattarsi di un'azienda elettrica che motiva un certo numero di utenti a sostituire il proprio scaldacqua elettrico esistente con uno nuovo più efficiente, per esempio a pompa di calore. Tipicamente un programma viene promosso da un'azienda elettrica, da un ente pubblico o organizzazioni senza interesse commerciale diretto”.

Può infine farci qualche esempio concreto di risparmio nei differenti settori citati?

“Anche in Ticino ci sono già diverse ditte che hanno potuto usufruire degli aiuti di Prokilowatt per interventi di vario genere. Nell'ambito della sostituzione di motori e pompe con modelli ad elevata efficienza, si può ad esempio citare la Gnosis Bioresearch SA di St. Antonino. Nel settore della riduzione dei consumi elettrici per l'aria compressa si può menzionare la MES SA di Stabio. Per quanto riguarda la riduzione dei consumi di elettricità tramite la sostituzione dell'illuminazione interna con nuovi sistemi di illuminazione ad alta efficienza c'è l'esempio della Mikron SA di Agno”.

Una testimonianza efficace: il caso della Rapelli

di Glauco Martinetti, CEO Rapelli SA Stabio e Presidente Cc-Ti

“Come Rapelli SA, industria alimentare che dà lavoro a circa 400 dipendenti, la tematica della sostenibilità ambientale ed energetica ci sta molto a cuore. Abbiamo usufruito un paio di anni fa di una consulenza energetica erogata da economiesuisse



e poi sfociata in un'analisi pinch tramite l'AEnEC (Agenzia dell'energia per l'economia), sovvenzionata dall'Ufficio Federale dell'energia. I risultati di questo esercizio sono molto importanti per noi, poiché ci permettono un notevole risparmio di risorse, ottimizzando consumi, costi ed allineandoci ad una migliore efficienza energetica, avendo investito sostanziosamente per una lungimiranza a lungo termine. Questo anche in relazione alla Strategia energetica 2050 della Confederazione. Il risultato porterà ad una riduzione di emissioni di CO₂ fino al 60% e delle materie plastiche degli

imballaggi (questa misura specifica garantirà in futuro, grazie ad uno sviluppo tecnologico sui materiali con alta barriera d'ossigeno e la riduzione degli spessori degli imballaggi plastici stessi, ad una maggior efficacia sul risparmio di tonnellate di plastica e CO₂, dato in incremento), soprattutto nell'ambito del processo produttivo, inoltre abbiamo già sostituito l'olio combustibile per passare al gas naturale. Stiamo operando anche per il recupero del calore residuo. Abbiamo stimato che la totalità delle misure intraprese inciderà in modo favorevole del 30% sul consumo energetico complessivo.

Fino ad ora Rapelli ha ottimizzato i parametri d'esercizio, creando una maggiore coibentazione dei canali di distribuzione clima e ventilazione. Nei prossimi 4 anni ci siamo posti un obiettivo molto ambizioso, a cui stiamo già lavorando: ridurre le emissioni di CO₂ al 50% dell'attuale situazione; inoltre Rapelli si sta concentrando su analisi specifiche dei flussi sui trasporti, prevedendo ottimizzazioni anche in quel comparto. Rapelli ha inoltre vinto quest'anno un'importante premio a conferma dei suoi sforzi in ambito ambientale. Il WWF della Svizzera Italiana ci ha infatti insignito del premio « Il sole sul tetto 2015», quale azienda che si è particolarmente distinta nella riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di CO₂. A piccoli passi, concreti ed importanti, cerchiamo di essere proattivi verso una politica aziendale energetica e sostenibile mirata ed efficiente”.