

co

**INTERNAZIONALIZZAZIONE**  
Kenya e Tanzania  
Boom di infrastrutture

**PROJECT MANAGEMENT**  
Patrimonio esistente  
Gestire il processo



# Cantiere

**LA VELOCITÀ DI REGGIO EMILIA**

Opere ingegneristiche d'avanguardia



**Calcestruzzo | L'uso delle ceneri volanti**



**Tecnologie | La rivoluzione dei droni**

BIOMASSE LEGNOSE

# IL RUOLO STRATEGICO NELLA POLITICA ENERGETICA NAZIONALE

di Simonetta Alfaro

È priorità di Fiper sensibilizzare il Governo affinché venga riconosciuto il ruolo strategico dell'impiego delle biomasse legnose nella politica energetica nazionale. L'Italia è uno dei paesi europei dove il teleriscaldamento è meno sviluppato, servendo circa il 4% del totale del calore richiesto a livello nazionale per usi di riscaldamento e climatizzazione. I vicini francesi coprono l'8%, la Germania il 14% sino al 64% della Lettonia. Secondo dati di settore, il teleriscaldamento potrebbe coprire a regime il 20% del mercato del calore. Ma se l'Italia è purtroppo fanalino di coda, nella penetrazione di mercato, riveste un ruolo di primo piano a livello mondiale nell'industria della componentistica legata a questa tecnologia. Esportiamo know how e innovazione in tutto il mondo, mentre sul territorio nazionale si avverte un rallentamento dato dai vincoli autorizzativi, dall'instabilità e incertezza normativa esistente.

## Presidente, in prima battuta, come nasce Fiper e come si delinea a oggi la vostra realtà?

Fiper (acronimo di Federazione Italiana Produttori di Energia da fonti Rinnovabili) nasce nel 2001 dalla necessità dei gestori di reti di teleriscaldamento alimentate a biomassa vergine legnosa di affrontare insieme varie e complesse problematiche legate all'organizzazione di una filiera legno-energia, soprattutto in aree montane. Attualmente Fiper riunisce 86 impianti di teleriscaldamento a biomassa radicati principalmente nelle zone climatiche (E-F) più fredde dell'arco alpino e appenninico di Val D'Aosta, Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia. Gli impianti aderenti a Fiper, sono creati « su misura » rispetto alla richiesta di domanda di calore del territorio e all'offerta di biomassa legnosa locale. Sono per lo più piccoli e medi impianti la cui potenza installata varia tra 1 -20 MW termici che producono e forniscono riscaldamento e acqua calda in comuni non metanizzati; 16 impianti sono in assetto co-generativo, a testimoniare nel nostro caso che il vettore principale è l'energia termica, mentre l'energia elettrica, ne è il sottoprodotto.

## Quali le vostre più significative iniziative al fine di sensibilizzare al risparmio energetico e alla cura e manutenzione dei territori e dell'ambiente?

Innanzitutto sensibilizzare le istituzioni locali e il governo a impiegare le risorse locali presenti sul territorio limitrofo alle centrali per la produzione di energia.

## Qual è la logica di metanizzare i Comuni, se questi dispongono di biomassa da impiegare a fini energetici che si potrebbe recuperare dalla gestione attiva dei boschi locali?

Risparmio energetico vuol dire anche promuovere l'uso virtuoso ed efficiente della biomassa legnosa; ciò presuppone primariamente il suo impiego termico e/o co-generativo. Sino all'emanazione del dm 6 luglio 2012, la politica di



Walter Righini,  
presidente Fiper



incentivazione ha premiato i grandi impianti produttori di energia elettrica da biomassa legnosa, (coefficiente  $k=1,8$  per Certificati Verdi), senza alcun vincolo per l'impiego della produzione del calore che comunque viene prodotto. A livello produttivo, significa dissipare nell'aria una quantità di calore da fonte rinnovabile preziosa per l'economia energetica del Paese. Il paradosso di queste grandi centrali elettriche alimentate a biomassa nasce anche dal fatto che attualmente la domanda di energia elettrica nazionale è in netto calo e dunque non si capisce la ragione di incentivare nuovi impianti di questo tipo, quando i cicli combinati già esistenti e realizzati non riescono a essere impiegati a pieno regime con notevoli costi aggiuntivi a carico dell'intera comunità nazionale. **Rispetto alla cura e manutenzione dei territori e dell'ambiente, i progetti di teleriscaldamento a biomassa sono dei veri e propri driver nel garantire il presidio del territorio**, soprattutto nella promozione e consolidamento della filiera di approvvigionamento locale di biomassa. Il «cippato» ossia legno sminuzzato è ricavato dalle ramaglie, tronchi affetti da patologie, potature derivanti dalla manutenzione boschiva, dagli avanzi di segheria, dalla gestione del territorio (pulizia alvei, argini fluviali, ect...). Oltretutto l'indotto creato dalla presenza della centrale di teleriscaldamento non si esaurisce all'accensione dell'impianto, come avviene per esempio per altre tecnologie rinnovabili, anzi l'avvio di detti impianti necessita di strutturare una filiera di approvvigionamento di biomassa locale per la durata media della centrale (ossia 20-30 anni), con importanti effetti occupazionali e ambientali nelle località ove gli stessi sono realizzati. Favorire la **gestione forestale attiva** permette di preservare la biodiversità e creare reddito sul territorio. Si tenga conto che attualmente in Italia l'utilizzazione forestale a fini produttivi si attesta intorno a una media del 20% dell'incremento annuo, 1/3 rispetto alla media europea, a fronte di un'industria italiana dei prodotti legnosi che importa oltre 80% della materia prima dall'estero. Pertanto promuovere l'uso del legname e dei suoi cascami a livello locale rappresenta un'importante azione di manutenzione e tutela del territorio anche dai rischi idrogeologici, purtroppo sempre più frequenti.

## Il tema delle fonti alternative di produzione di energia è più che mai di attualità. In che modo nel nostro Paese si può agire per promuovere la cultura dell'energia necessaria e imprescindibile nel nostro millennio?

La cultura dell'energia si forma sul territorio, dalla conoscenza diretta degli impianti, dalla possibilità di dialogare direttamente con la comunità. Non c'è dubbio che attivare **campagne di comunicazione** mirate attraverso i

mass media, i social network sia necessario e utile per far fronte all'imperante disinformazione e la sindrome di Nimby che purtroppo tocca il settore delle energie rinnovabili. Anche la dizione «fonti alternative» o «energie alternative» è fuorviante, perché presuppone che la prima fonte di energia sia derivante dall'origine fossile! Il paradigma energetico, soprattutto per un Paese come l'Italia, che non può contare su giacimenti fossili, deve necessariamente basarsi sulle altre fonti presenti sul territorio: Biomasse, idroelettrico, solare, eolico. **Il gruppo di lavoro sul tema della formazione e informazione promosso da Enea in collaborazione con le associazioni di categoria, tra cui Finco e Fiper** per facilitare e incoraggiare l'uso efficiente dell'energia secondo le indicazioni dell'art. 13 del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, rappresenta sicuramente una grande opportunità per sensibilizzare famiglie, scuole, imprese all'uso consapevole dell'energia e a fare chiarezza sulle diverse modalità di produzione. Inoltre, favorire l'inserimento del risparmio energetico e l'impiego delle fonti rinnovabili, quali materia oggetto di studio nelle diverse scuole di ordine e grado favorirebbe una maggiore sensibilizzazione dei giovani e delle famiglie al tema.

### Che ruolo ha rivestito l'innovazione tecnologica dei processi e dei prodotti nella crescita del vostro settore?

Grazie a un notevole sforzo di ricerca e sperimentazione avvenuto negli ultimi anni, che ha coinvolto l'intera «filiera» impiantistica, sono diminuiti i fattori di emissione derivanti dalla combustione delle biomasse a fini energetici che sicuramente rappresentavano uno degli ostacoli maggiori al loro sviluppo. In particolare l'installazione di sistemi di depolverazione, dotati di multi cicloni, e filtri a maniche o filtri elettrostatici ha permesso alle centrali di teleriscaldamento di raggiungere risultati importanti nella riduzione di polveri sottili, di monossido di carbonio, di ossido di azoto, di ossidi di zolfo, conseguendo valori ben al di sotto dei limiti definiti nel Testo Unico Ambientale. Altro elemento di rilievo è dato dalle buone performance tecniche dello scambiatore di calore e della qualità delle tubazioni di rete dove in media si registra la perdita di calore di 1°C ogni 10 km!

### Secondo quali modalità fornite la vostra expertise nella fattibilità, nella realizzazione e gestione di impianti di teleriscaldamento a biomassa e biogas agricolo?

Suddividere la **fattibilità e realizzazione dalla gestione degli impianti**. Per le prime due fasi, ci siamo dotati di un Comitato Tecnico Scientifico composto da esperti di vari rami del settore (tecnico, economico, normativo, fiscale) che è il punto di riferimento per fornire eventuali pareri su studi di fattibilità e realizzazione di impianti. Riguardo, invece, la **gestione di impianti**, la Federazione si occupa di monitoraggio, informazione e aggiornamento sull'evoluzione legislativa, fiscale-tributaria nonché della politica di incentivazione del comparto energia termica, elettrica rinnovabile ed efficienza energetica. Inoltre, la Federazione si fa portavoce presso le istituzioni regionali e nazionali delle esigenze proprie dei gestori di teleriscaldamento e biogas attraverso un'azione di lobby. La garanzia di approvvigionamento del combustibile (biomassa) è divenuto un elemento strategico per la corretta gestione degli impianti; a tal fine da 3 anni abbiamo avviato la «centrale di acquisti Fiper» di biomassa legnosa sul territorio nazionale. La centrale oltre a offrire la possibilità di acquisti collettivi, e quindi anche di mutua assistenza fra i Soci, svolge anche l'attività di Esco già accreditata presso il Gse.

### A suo avviso come si può strutturare l'impegno di Fiper per il futuro, soprattutto in un momento come questo segnato da grandi cambiamenti, in cui l'energia termica ed elettrica prodotta dalle biomasse possono giocare un ruolo strategico nella politica energetica nazionale?

Fiper sarà impegnata nel promuovere il consolidamento e la realizzazione di nuovi reti di teleriscaldamento a biomassa legnosa, nell'ottica di favorire lo sviluppo territoriale derivante dalla filiera di approvvigionamento di biomassa locale. È priorità della Federazione sensibilizzare il Governo affinché venga riconosciuto il ruolo strategico dell'impiego delle biomasse legnosa nella politica energetica nazionale. **Ciò presuppone un'attenta analisi e concertazione tra i diversi impieghi delle biomasse legnose a fini produttivi ed energetici.** In questi anni è mancata una visione di sistema, un tavolo di confronto comune tra Ministero dello Sviluppo Economico, Ambiente e Agricoltura che ponesse le basi per incrementare l'approvvigionamento di legno e suoi cascami su scala nazionale. Come già accennato precedentemente, il potenziale di produzione di calore derivante dall'impiego di fonti rinnovabili abbinato al teleriscaldamento presenti sul territorio italiano è di estremo interesse; da uno studio Fiper condotto

## CHI È FIPER

Fiper, la Federazione Italiana di Produttori di Energia da Fonti Rinnovabili, è l'Associazione che riunisce i gestori di teleriscaldamento a biomassa legnosa. Da settembre 2009, anche un nucleo di produttori di biogas agricolo. Le aziende aderenti alla Fiper sono piccole e medie aziende radicate sul territorio che riscaldano in modo sostenibile ed efficiente comuni al di sotto di 5000 abitanti situati nelle zone climatiche E-F di Piemonte Val d'Aosta, Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia. Legno, energia, territorio, ambiente sono gli elementi fondanti del saper fare quotidiano degli associati Fiper; perché il teleriscaldamento a biomassa rappresenta una risposta puntuale alla domanda di energia locale, ma anche e soprattutto crea un impatto economico, occupazionale e ambientale significativo laddove gli impianti hanno sede. L'attività degli impianti di teleriscaldamento Fiper garantisce la gestione e cura dei boschi sostenibile, lo sviluppo delle piantagioni dedicate (Medium Rotation Forestry), la messa a punto di biocombustibili di qualità (cippato). L'effetto ambientale e occupazionale è legato alla dinamicità della filiera agro-energetica locale che ogni gestore attiva sul territorio per il continuo approvvigionamento di materia prima, garantendo la durata dell'indotto per circa 30 anni (vita utile dell'impianto).

nel 2011, si evince che 801 comuni alpini e appenninici non metanizzati situati in fascia climatica E-F potrebbero essere riscaldati dal teleriscaldamento a biomassa legnosa vergine oltre agli 86 già esistenti, senza contare le possibilità derivanti dall'impiego della geotermia, dal recupero del calore industriale. L'Italia della «provincia» e delle zone montane, diventerebbe in questo modo autonoma dal gas e dal gasolio esteri

### Fiper in questi anni ha lavorato nell'accelerare la definizione di un quadro legislativo nazionale ed europeo chiaro e puntuale per il settore dell'energia termica e di raffreddamento. Quali sono le carenze e i punti di debolezza della legislazione attuale?

La **principale carenza** riguarda l'assenza di una definizione chiara della natura giuridica del teleriscaldamento, che varia tra servizio pubblico locale o attività privata a seconda dell'interpretazione dell'Amministrazione del Comune in cui viene fornito il servizio. Fiper condivide l'orientamento esposto dall'**Autorità Antitrust** nell'indagine conoscitiva sul teleriscaldamento, uscita in marzo del corrente anno, in cui evidenzia la necessità di emanare una legge quadro specifica per il settore del teleriscaldamento che qualifichi la natura del servizio. **L'Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e Servizi Idrici-Aeegsi** è stata incaricata dal Ministero dello Sviluppo Economico a definire un quadro regolamentare per il servizio del teleriscaldamento che favorisca la concorrenza entro 24 mese dall'entrata in vigore del Decreto «efficienza energetica.» Il gruppo di lavoro istituito da Aeegsi ha già preso contatti con Fiper per aprire un confronto sulle problematiche in essere. Altro elemento di forte debolezza e di **scarsa attrattività degli investimenti**, è dato dall'instabilità e dalla poca chiarezza delle norme, dall'applicazione retroattiva dei nuovi provvedimenti, per esempio il decreto spalma incentivi sul fotovoltaico, e dai tempi di emanazione dei decreti attuativi. A titolo esemplificativo, cito l'iter per definire le modalità di funzionamento del fondo di garanzia per lo sviluppo delle reti di teleriscaldamento istituito attraverso il decreto legislativo 3 marzo 2011, n.28 alimentato da un corrispettivo applicato al consumo di gas metano pari a 0,05 € /smq posto a carico dei clienti finali (art. 22 comma 4). Il Ministero dello Sviluppo Economico avrebbe dovuto emanare il decreto attuativo per regolamentare l'accesso e gestione del medesimo. A 3 anni di distanza, le risorse del già accantonate sul fondo di garanzia (68,5 milioni di euro al 31 marzo 2014) sono tuttora giacenti presso la Cassa Conguaglio senza essere state impiegate al fine preposto. Nell'attesa del decreto attuativo, il Mise dapprima ha esteso la destinazione di spesa (art. 5 legge n. 90/2013- rif. art. 4-ter d.lgs. 192/2005) agli interventi di riqualificazione energetica della pubblica amministrazione, e ora, secondo le indicazioni previste dal decreto sull'efficienza energetica, re-indirizza delle risorse già accantonate al generico Fondo di Efficienza Energetica e demanda a ulteriore decreto attuativo, le modalità di accesso. È chiaro che in un contesto normativo di questo tipo, l'audacia non basta!

## 86 IMPIANTI DI TELERISCALDAMENTO A BIOMASSA

425 MW potenza termica presso le centrali
1150 MW installati presso le utenze finali
25 MW elettrici in co-generazione
910 km rete di trasmissione calore
750.000 t biomassa legnosa impiegata
65 milioni di Euro fatturati di energia termica
480 Dipendenti aziende e indotto
16.000 Utenze allacciate al teleriscaldamento
330.000 t di CO <sub>2</sub> risparmiata nella produzione di energia termica ed elettrica in cogenerazione con impianti di teleriscaldamento