

# Pro e contro dell'energia da biomasse

**In occasione di Next Energy, FIPER ha sottolineato l'importanza della produzione di energia termica ed elettrica in co-generazione negli utilizzi energetici delle biomasse**



1 - Paesaggio del Comune di Valles - Alto Adige con impianto a biomassa

**F**ondata nel 2001, FIPER è la Federazione italiana che riunisce e rappresenta i maggiori produttori di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili promovendone l'uso e lo sviluppo nazionale e internazionale. FIPER riunisce 58 aziende produttrici di energia termica ed elettrica (in co-generazione) delle aree montane di Piemonte, Val d'Aosta, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Emilia Romagna. 60 gli impianti aderenti alla Federazione, che forniscono riscaldamento, acqua igienico-sanitaria ed elettricità a circa 180.000 abitanti. 250 MW è la potenza termica prodotta dagli impianti FIPER, di cui 520 MW installati presso gli utenti finali e 5 MW elettrici. Le emissioni di CO<sub>2</sub> evitate nell'aria nel 2007 sono pari a 120.000 t, equivalenti a 1/4 del risparmio di gasolio provenienti dalle reti di teleriscaldamento a livello urbano. Il gasolio risparmiato dagli impianti Fiper è nell'intorno di 50.000 t/annuo. L'energia termica prodotta da biomassa

legnosa secondo la filosofia Fiper, rappresenta un potenziale di sviluppo molto interessante, perché si fonda su "piccoli- medi impianti" flessibili, costituiti sulla base della domanda energetica locale, che rendono la gestione dei boschi economicamente sostenibile. Infatti, gli impianti si approvvigionano di materia prima esclusivamente locale, proveniente dalla manutenzione dei boschi, dalle potature agricole, dalla gestione del verde urbano, dagli scarti delle segherie.

Uno dei principali punti di debolezza dell'energia prodotta dalle biomasse è la mancanza di un quadro di riferimento puntuale per il settore dell'energia termica e di raffreddamento. L'attenzione è focalizzata sulla produzione di energia elettrica, sottovalutando una domanda di calore del settore domestico, commerciale ed industriale che rappresenta il 40% circa del consumo finale mondiale! A livello di incentivi, infatti, i produttori di calore rinnovabile, hanno la possibilità di farsi riconoscere dall'Autorità per l'Energia i Titoli di efficienza energetica di tipo III.

Questi certificati, denominati comunemente "Certificati Bianchi", sono inefficaci per gli impianti di teleriscaldamento da biomassa<sup>1</sup>, visto che non danno diritto al rimborso in tariffa per i distributori. Risultato: i titoli vengono riconosciuti ma rimangono invenduti! Ciononostante, il prezzo agli utenti dell'energia termica e dell'acqua calda è inferiore di circa il 30% rispetto al prezzo dell'energia prodotta dal gasolio. Una delle priorità di Fiper è la creazione dei distretti agro-energetici e di filiere corte (60-70 km dalla produzione di cippato alla centrale di teleriscaldamento) al fine di creare un impatto ambientale positivo sulle comunità di riferimento. In Lombardia, nelle aree alpine, sta crescendo l'interesse per la realizzazione di centrali di teleriscaldamento a biomassa. Ad esempio in Valtellina, la TCVVV - Società di Teleriscaldamento Valtellina, Valchiavenna e Valcamonica spa, uno dei 6 soci fondatore della Fiper,

<sup>1</sup>Definizione data dalla Delibera 103/03 dell'Autorità dell'Energia



dal 2000 ha realizzato 3 impianti di teleriscaldamento a biomassa nei comuni di Tirano, Sondalo e Santa Caterina Valfurva. Quest'ultimo inaugurato lo scorso novembre è il primo impianto di teleriscaldamento localizzato nel Parco dello Stelvio. Un esperimento che riprende la filosofia del Consorzio Biomasse Alto Adige, dove le 35 centrali di teleriscaldamento a biomassa costituiscono da un lato, l'opportunità per la creazione di reddito dalla gestione dei boschi locali, dall'altro, l'occasione per sensibilizzare i turisti al consumo dell'energia rinnovabile e dell'efficienza. Inoltre, Diverse aziende agricole, agriturismo hanno iniziato a diventare auto-sufficienti a livello energetico, costruendo piccole reti di teleriscaldamento. Tra i soci Fiper vi sono realtà agricole e turistiche che producono intorno ai 0.5 MW termici a impianto. La scelta del teleriscaldamento a biomassa in ambito alpino, pre-alpino e appenninico rappresenta pertanto una forma eco-sostenibile di delocalizzazione dell'offerta energetica, che incentiva l'imprenditoria locale e promuove un marketing territoriale trasversale.

### Le proposte

Nell'ambito della produzione di energia da biomassa legnosa, potenziale stimato intorno ai 9.32 Mtep al 2020 nel Piano Nazionale Energetico, Fiper propone la messa a punto di un pacchetto di misure chiaro e preciso per incentivare l'implementazione di impianti co-generativi. Ne deriva la definizione di un quadro legislativo che incentivi il risparmio di energia primaria e quindi premi le tecnologie più performanti a tal fine. Da un recente studio effettuato dal Politecnico di Milano, si è effettuato un confronto empirico sui risultati prodotti dall'uso della biomassa a fini energetici: in un impianto che produce solo elettricità, senza recuperare il calore (rendimento elettrico = 33%), l'energia primaria risparmiata è del 63%; mentre

un impianto di co-generazione (rendimento elettrico = 18%, rendimento termico 62%) l'energia primaria risparmiata è del 103%. Fiper invita il futuro Governo, a definire gli indici più significativi per determinare i meriti energetici e ambientali degli impianti di cogenerazione a biomassa seguendo le indicazioni della Direttiva Europea sulla co-generazione. In relazione alla biomassa legnosa è importante identificare criteri di efficienza e rendimento condivisi per la produzione di energia. Oggi il rendimento del calore e/o dell'elettricità prodotta dalla biomassa legnosa varia dal 25 al 90%. Per questa ragione, Fiper sostiene una

politica energetica che armonizzi gli incentivi per la produzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili. A riguardo, Fiper concorda con il legislatore francese, che riconosce l'incentivo pubblico per la produzione di energia elettrica in co-generazione con un livello minimo di efficienza del 50%. L'attuale quadro normativo nazionale non favorisce l'utilizzo virtuoso della biomassa, poiché a fronte di un'elevata valorizzazione della produzione elettrica non corrisponde alcuna incentivazione per la produzione termica. È necessario dunque affrontare la questione in un approccio integrato di misure che includano: definizione standard di rendimento ed efficienza energetica, incentivi finanziari, linee guida e una politica agricola e forestale che promuova l'approvvigionamento di biomassa legnosa in ambito locale.



2 - Costruzione rete nel comune di Santa Caterina Valfurva



3 - Interno impianto a co-generazione Bioenergia Fiemme

4 - Stoccaggio cippato (biomassa legnosa) impianto TCVVV Tirano