

GREEN ECONOMY

Una rete europea di distretti bioenergetici

Con il progetto "Renewed" della Ue, che ha coinvolto cinque Paesi tra cui l'Italia, si sono poste le basi per creare 7 siti in grado di sfruttare biomassa agro-forestale e rifiuti dell'industria agroalimentare.



GIOVANNI MELANDRI,
MARIA GRAZIA
TOMMASINI
Centro Ricerche
Produzioni Vegetali, Cesena

"Renewed", la rete europea dei distretti bioenergetici, è un progetto realizzato grazie al cofinanziamento del programma dell'Ue "Intelligent Energy Europe". Obiettivo: istituire distretti bioenergetici (BD) che sfruttino, a livello locale, la biomassa disponibile, come ad esempio quella agro-forestale, ed i rifiuti dell'industria agro-alimentare.

Fine principale è stato quello di sviluppare una metodologia per l'identificazione di un distretto e, di conseguenza, anche lo sviluppo di una rete europea di 7 distretti nei cinque Paesi coinvolti: Italia, Ungheria, Grecia, Austria, Spagna. Si è inoltre cercato di studiare sistemi che potessero favorire la rimozione, più o meno direttamente, di quelle barriere politiche, logistiche ed economiche che rappresentano l'ostacolo principale al decollo dei BD.

Le tappe del lavoro svolto, corrispondenti all'articolazione del progetto, sono state in sintesi:

- la definizione di una metodologia funzionale all'identificazione e valutazione della potenzialità di



un territorio a diventare un BD;

- un'indagine approfondita sulle bioenergie, attraverso la raccolta di informazioni e dati su progetti di successo, attività di ricerca e sperimentazione;
- il coinvolgimento dei soggetti interessati (produttori agricoli, legislatori, distributori energetici e utilizzatori finali);
- l'identificazione di aree idonee per i distretti e la realizzazione di studi di fattibilità sui sette BD;
- la definizione di un prototipo di accordo quadro per la produzione, la distribuzione e l'uso di bioenergia. L'accordo ha visto il coinvolgimento dei soggetti interessati: legislatori locali e operatori della catena produttiva e distributiva (produttori agricoli, trasportatori, fornitori di tecnologie di trasformazione, distributori di energia...);
- un'analisi delle opportunità per internalizzare i benefici ambientali e costruire uno standard per la certificazione di un BD.

Per una visione completa dei risultati del progetto si rimanda al sito web: www.renewed-iee.eu.

ANALISI E IDENTIFICAZIONE

Riportiamo in breve la descrizione della metodologia per l'identificazione di un distretto bioenergetico, dei 7 distretti individuati, dello standard di certificazione e del modello di accordo quadro.

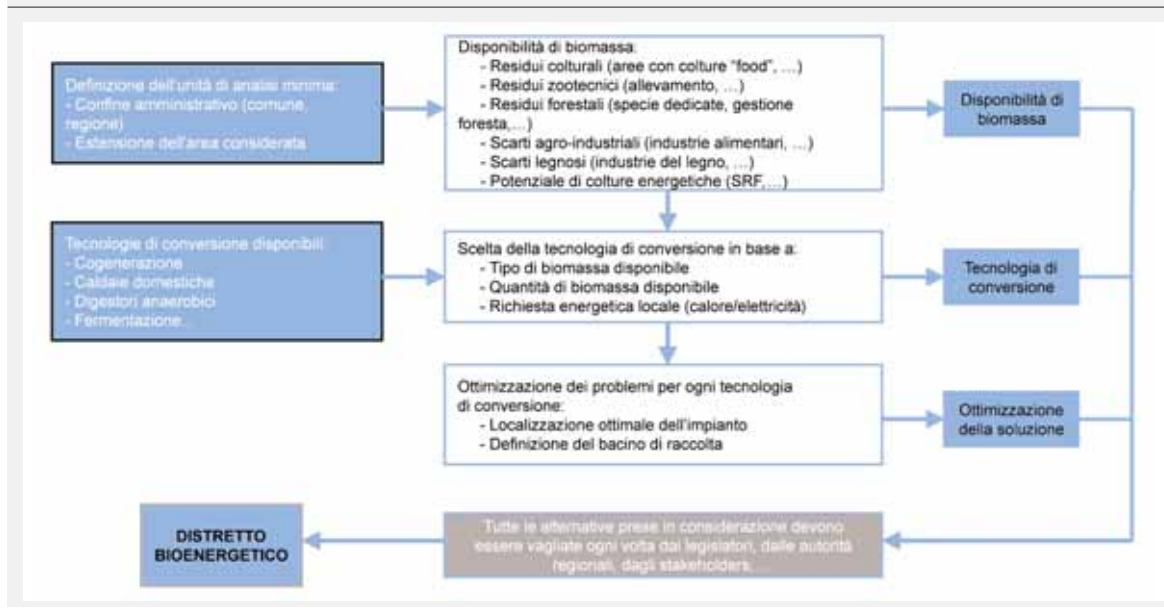
La finalità di una metodologia comune per l'analisi e l'identificazione dei BD è stata quella di fornire uno strumento, applicabile in tutta Europa, in grado di realizzare una valutazione iniziale della biomassa disponibile in un'area specifica, per capire quale fosse la vocazione di quel territorio a diventare un distretto bioenergetico a ciclo chiuso e auto-sufficiente.

I criteri sui quali si basa questa metodologia considerano tutte le componenti del processo di trasformazione della biomassa in energia e biocombustibili e tutti i differenti tipi di biomassa: residui

Tab.1 - I partner del progetto "Renewed".

Denominazione	Paese	Sito web
CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali	Italia	www.crpv.it
CIA - Confederazione Italiana Agricoltori - Emilia Romagna	Italia	www.emiliaromagna.cia.it
EDFCT - Megyei Vállalkozásfejlesztési Alapítvány Enterprise Development Foundation of Tolna County	Ungheria	www.tmvallkozp.hu
REACM - Anatoliki S.A. Development Agency of Eastern Thessaloniki	Grecia	www.anatoliki.gr
IFFC - Institut de Formation Forestière Communale	Francia	www.fncofor.fr
EEE - Europäisches Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH	Austria	www.eee.info.net
BESEL, S.A.	Spagna	www.besel.es
ASTER	Italia	www.aster.it

Schema 1 - Processo metodologico per la definizione di un distretto bioenergetico.



agricoli e di allevamento, scarti forestali, residui industriali e agro-industriali, colture energetiche. È stata presa in considerazione anche la variabilità della biomassa e delle tecnologie di trasformazione (schema 1).

Il progetto ha anche fornito una serie di riferimenti per quanto riguarda la legislazione vigente, selezionati sulla base della piena conformità con documenti europei come il Piano d'azione sulla biomassa.

In ognuno dei 7 BD individuati è stato portato avanti un approfondito studio di fattibilità coinvolgendo gli attori locali a diversi livelli. Le regioni coinvolte sono state: Emilia-Romagna, Tolna (Ungheria), Macedonia centrale (Grecia), Burgenland (Austria) e Comunità di Madrid (Spagna).

CERTIFICAZIONE E ACCORDO QUADRO

La sostenibilità ambientale, economica e sociale di ogni distretto bioenergetico è stata affrontata met-

tendo a punto un apposito sistema di certificazione. Lo standard proposto si basa su un certo numero di principi e criteri che devono essere soddisfatti dai differenti attori coinvolti nel distretto specifico. Inoltre, è stata sviluppata un'adeguata struttura organizzativa per la definizione delle procedure, delle responsabilità, della necessaria documentazione e dei controlli.

Una parte del progetto è stata dedicata alla definizione di un prototipo di accordo quadro per organizzare e gestire la rete di relazioni presenti tra gli attori di ogni distretto e per stabilire un equilibrio tecnico, economico e politico, tenendo conto dei bisogni e degli interessi degli attori coinvolti.

Il modello prende perciò in considerazione tutti gli elementi necessari perché sia garantita la sua fattibilità economica e la continuità di fornitura di biomassa. ■

I CASI DI RAVENNA E BOLOGNA OVEST

Ravenna. Il progetto Renewed ha visto in questo distretto la sua più ampia applicazione metodologica sia a livello di tipologia e potenziale di biomassa (SRF di pioppo e robinia, sorgo da fibra, sorgo da foraggio, miscanto, arundo), che di tecnologie di conversione energetica (cogenerazione e digestione anaerobica).

Due sono le idee di base per le quali il progetto mostra una forte utilità:

- valutare il potenziale di bioenergia disponibile nel territorio provinciale per contribuire al raggiungimento degli obiettivi previsti dal Piano energetico regionale e;

- fornire un'alternativa al settore bieticolo. L'agricoltura in provincia di Ravenna è in forte sofferenza per la crisi del settore saccarifero determinata dall'impatto negativo dell'ultima riforma Ue, in seguito alla quale la coltivazione della barbabietola è scesa, in un solo anno, dai 10.339 ettari del 2005 ai 1.865 ettari del 2006. Le colture energetiche possono offrire una valida alternativa colturale.

Bologna Ovest. In questo distretto Renewed ha contribuito all'implementazione di un BD con l'impiego di biomasse locali. Il comune di Zola Predosa gestisce un impianto di cogenerazione (CHP - calore e

energia elettrica) con potenza termica complessiva di 2.6 MWt. La caldaia a biomasse che alimenta il sistema richiede, per il suo funzionamento, 1.494 tonnellate di sostanza secca (s.s.) legnosa all'anno. Con il progetto è stato calcolato - seguendo la metodologia descritta in precedenza - un potenziale di biomassa di 41.374 tonnellate di s.s. derivante da colture dedicate e non (SRF di pioppo, residui di patata e di colture erbacee). Tale valore si basa, principalmente, sul cambio di utilizzo di una porzione dei terreni del distretto e soddisfa ampiamente le richieste dell'impianto. ■