

# COME FAVORIRE LE RINNOVABILI PER IL RISCALDAMENTO

IL POTENZIALE DELLE ENERGIE RINNOVABILI PER RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO È ANCORA AMPIAMENTE INUTILIZZATO IN EUROPA. IL PROGETTO RES H/C SPREAD MIRA A FORNIRE SUPPORTO ALLE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE NELLA PIANIFICAZIONE DI AZIONI STRATEGICHE PER VALORIZZARLE MAGGIORMENTE.

In Europa ogni anno la metà dell'energia totale consumata è utilizzata per il riscaldamento di case e uffici o per scopi industriali che richiedono l'uso di calore. La maggior parte di questa energia è prodotta con fonti fossili, con conseguenti problematiche ambientali (emissioni climalteranti e non solo), socio-economiche (il 4,2% del Pil europeo è destinato all'importazione di combustibili fossili) e geo-politiche (dipendenza energetica dell'Europa da paesi esportatori di combustibili). Il potenziale delle energie rinnovabili per riscaldamento e raffrescamento è quindi ancora ampiamente inutilizzato in Europa. La Commissione europea è seriamente impegnata a promuovere l'uso di queste fonti e tecnologie energetiche, come dimostrato dalla direttiva Rinnovabili 2009/28/CE e dalla direttiva Efficienza energetica 2012/27/EU, in particolare all'art. 14 (*Promozione dell'efficienza per il riscaldamento e il raffreddamento*).

In questo contesto, le Regioni e i Comuni devono affrontare la sfida di un processo di pianificazione che possa valorizzare e far crescere le energie rinnovabili. A tal fine, il progetto Res H/C Spread mira a fornire assistenza e supporto alle amministrazioni pubbliche nella pianificazione di azioni strategiche per la diffusione di sistemi di riscaldamento e raffrescamento alimentati da fonti rinnovabili ([www.res-hc-spread.eu/home-it.asp](http://www.res-hc-spread.eu/home-it.asp)).

Il progetto, iniziato ad aprile 2014 e finanziato dal programma *Intelligent Energy Europe*, coinvolge sei regioni europee che ben rappresentano le principali zone climatiche dell'Unione europea: oltre all'Emilia-Romagna (Italia), Castilla y Leon (Spagna), Regione di Riga (Lettonia), Rhodope (Bulgaria), Macedonia Occidentale (Grecia) e Regione di Salisburgo (Austria). I partner italiani sono la società Isis di Roma, che coordina il progetto,

Arpa Emilia-Romagna e il Comitato termotecnico italiano (Cti). Obiettivo fondamentale del progetto è quello di rafforzare lo sviluppo di un processo di pianificazione efficace, favorendo la partecipazione attiva degli attori locali, regionali e nazionali. A tal fine, in ogni regione coinvolta è

istituito un *Comitato di governance*, con lo scopo di raccogliere le visioni e le aspettative degli amministratori e attori locali per sostenere lo sviluppo delle rinnovabili termiche. La messa a punto di mappe regionali di domanda e offerta di riscaldamento e raffreddamento (le cosiddette "heat map"), nonché linee guida

FIG. 1  
DOMANDA DI  
ENERGIA TERMICA  
RESIDENZIALE

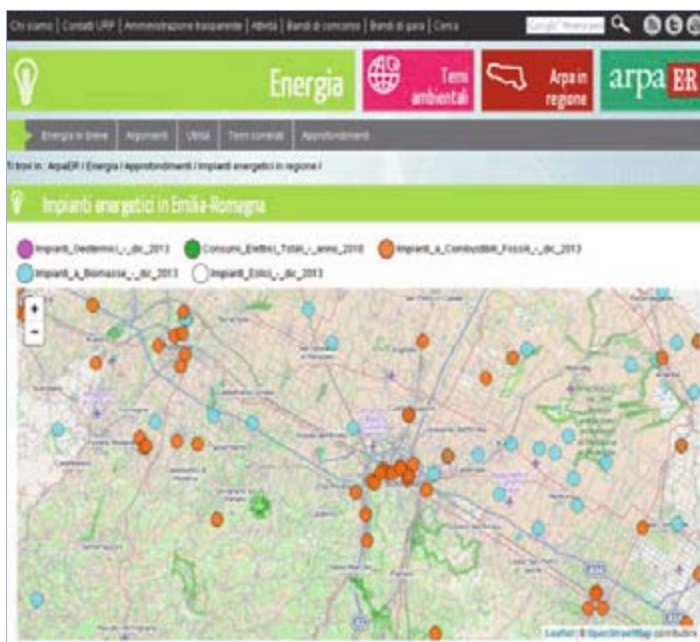
Esempio di mappatura della domanda di energia termica per il settore residenziale.

- 0-500 MWh
- 500-1000 MWh
- 1000-2000 MWh
- 2000-5000 MWh
- > 5000 MWh



FIG. 2  
IMPIANTI ENERGETICI

Impianti di produzione energetica in Emilia-Romagna.



e strumenti per l'analisi costi benefici forniranno ulteriori strumenti operativi a supporto dell'attività di pianificazione. È attualmente allo studio una metodologia per elaborare una *heat map* per l'Emilia-Romagna, in maniera coerente con le recenti modificazioni della legge regionale 26/2004<sup>1</sup>, in particolare per quanto riguarda le disposizioni in materia di cogenerazione e reti di teleriscaldamento e teleraffreddamento<sup>2</sup> la metodologia ha già dato primi risultati e importanti risultati: è stato realizzato un sistema informativo geografico (Gis) che permette la consultazione e sovrapposizione della domanda e offerta esistente di energia e del potenziale di sviluppo (in termini di energie rinnovabili).

La domanda di energia termica è stata suddivisa in tre settori: residenziale, terziario e industriale e stimata in Megawattora (MWh) per l'anno 2010. Fonte principale per la stima del consumo di combustibili a livello comunale è il database Inemar progettato per realizzare l'inventario delle emissioni in atmosfera in Emilia-Romagna (Servizio IdroMeteoClima, Arpa ER). I dati utilizzati sono inoltre coerenti con quelli recentemente forniti alla Regione nell'ambito delle attività di supporto all'iniziativa del Patto dei sindaci in Emilia-Romagna<sup>3</sup>.

Per quanto riguarda l'offerta esistente di energia, gli impianti destinati alla produzione di energia sono raccolti e aggiornati da Arpa Emilia-Romagna all'interno del database "Impianti di produzione energetica". Ogni impianto è georiferito e inserito in una delle quattro categorie individuate: impianti a combustibili fossili, a biomasse, geotermici ed eolici. La mappa degli impianti censiti in Regione Emilia-Romagna è consultabile sul portale di Arpa (<http://bit.ly/1BZKyao>).

In questo modo si sono creati dei "catasti energetici" comprendenti la domanda e l'offerta di energia termica in Emilia-Romagna. Si tratta di informazioni geolocalizzate su mappe a licenze e contenuti liberi che permettono di avere a disposizione un utile strumento per la pianificazione territoriale. Una parte fondamentale del progetto infatti è quella di rafforzare e rendere efficace lo sviluppo del processo di pianificazione favorendo la partecipazione



1

attiva. Al fine di coinvolgere in modo partecipativo le realtà territoriali, è stato creato un "comitato di governance", una vera e propria *task force* costituita da amministratori regionali e locali, dai principali attori interessati alla valorizzazione delle fonti rinnovabili per usi termici e allo sviluppo di reti di teleriscaldamento, da ricercatori e da associazioni di cittadini.

La *task force*, guidata da Arpa Emilia-Romagna ha organizzato a dicembre 2014 a Bologna il primo *focus group* che ha visto la partecipazione di più di 40 attori.

L'incontro ha anche permesso di creare una efficace sinergia tra Res H/C Spread e un altro progetto europeo, Smartreflex (coordinato da Ambiente Italia) che mira ad aumentare la diffusione di sistemi di teleriscaldamento e teleraffreddamento intelligenti, flessibili e alimentati da fonti energetiche rinnovabili. La finalità dell'incontro non era solo quella di far conoscere gli scopi dei progetti, condividere e discutere le soluzioni tecniche proposte, raggiungere il consenso sulle misure ipotizzate. Il tema principale del meeting era il "visioning", ossia lo sviluppo di una visione positiva delle energie rinnovabili nell'anno 2030 in Emilia-Romagna. Ai partecipanti al workshop è stato quindi chiesto di fare un esercizio avanzato di proiezione nel futuro, immaginando di essere all'anno 2030 e di osservare una situazione energetica positiva e desiderabile.

Ogni attore coinvolto ha assunto un ruolo (anche diverso da quello della realtà) in uno dei 4 gruppi individuati (amministratori, cittadini, imprese nonprofit, imprese profit) descrivendo

la situazione delle energie rinnovabili termiche, gli aspetti positivi e gli indicatori di successo. Questo gioco di ruolo è servito per raccogliere e successivamente discutere le principali idee e obiettivi dei diversi *stakeholder* coinvolti. In questo modo è stato possibile attivare un utile dialogo tra persone con diversi *know-how* ed esperienze lavorative differenti. Quello che è emerso è una sostanziale convergenza di idee e obiettivi riguardanti il futuro delle energie rinnovabili termiche e di uno sviluppo più sostenibile<sup>4</sup>. Questo è stato il primo di una serie di incontri che accompagneranno lo sviluppo del progetto europeo Res H/C Spread con l'obiettivo finale di fornire indicazioni sull'implementazione delle energie rinnovabili per futuri piani energetici a livello regionale.

**Mattia Gussoni, Michele Sansoni, Francesca Lussu**

Arpa Emilia-Romagna

#### NOTE

<sup>1</sup> Legge regionale 23 dicembre 2004, n. 26 "Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia".

<sup>2</sup> Art. 25 decies, in attuazione della direttiva 2012/27/UE relativa all'efficienza energetica.

<sup>3</sup> [http://bit.ly/ipsi\\_er](http://bit.ly/ipsi_er)

<sup>4</sup> Per maggiori informazioni su materiale e risultati del *focus group*, è possibile consultare la cartella di progetto al link <http://bit.ly/1yVbiY2>

1 Fasi del Focus group organizzato da Arpa Emilia-Romagna a Bologna (1 dicembre 2014).