

# L'ENERGIA NEL FUTURO, IL RUOLO DEGLI OSSERVATORI

I DATI RELATIVI ALL'ENERGIA SONO FONDAMENTALI PER SVILUPPARE SCENARI E PREVISIONI PER LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE E PER VERIFICARE IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI. L'IMPEGNO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA E DI ARPAE A SUPPORTO DELLE POLITICHE DI PROMOZIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA.

Viviamo in un mondo di dati e informazioni, e tuttavia, quando si parla di energia, un tema costantemente sotto gli occhi di tutti, risulta spesso arduo capire di *cosa* si parli e di *quanto*. È per questo motivo che da diversi anni la Regione Emilia-Romagna, anche in collaborazione con Arpa, ha organizzato un proprio sistema di raccolta, elaborazione e analisi dei dati energetici che ha consentito di sviluppare una propria metodologia per la costruzione del bilancio energetico regionale, analizzare le principali componenti socioeconomiche per sviluppare scenari e previsioni del sistema energetico regionale che sono contenute nei documenti di pianificazione e programmazione energetica regionale e di monitorare gli effetti dei piani e dei programmi valutando il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Le proposte di Piano energetico regionale (Per) al 2030 e del relativo Piano triennale di attuazione (Pta) 2017-2019 che la giunta regionale ha approvato nella seduta del 1 agosto 2016, infatti, contengono esattamente questi elementi, che sono stati appositamente condivisi durante il percorso di elaborazione dei piani, con le

Università e i principali centri di ricerca (Enea, Cnr), oltre che Arpa: da un lato l'analisi dello stato di fatto (bilancio energetico) e dei risultati raggiunti con le politiche in ambito energetico, dall'altro la costruzione di scenari evolutivi del sistema energetico regionale.

L'orizzonte al 2030 del Per da un lato consente di avere un orizzonte comune con l'Unione europea, e quindi rende coerenti e confrontabili gli scenari e gli obiettivi regionali con quelli europei, dall'altro, tuttavia, impegna la Regione a un costante monitoraggio degli effetti delle politiche proprie e non solo.

La Regione Emilia-Romagna, assumendo gli obiettivi europei al 2020, 2030 e 2050 in materia di clima ed energia, nel delineare la propria strategia energetica individua due scenari: uno scenario "tendenziale" e uno scenario "obiettivo". Lo scenario tendenziale tiene conto delle politiche europee, nazionali e regionali adottate fino a questo momento, dei risultati raggiunti dalle misure realizzate e dalle tendenze tecnologiche e di mercato considerate consolidate. Si tratta dunque di una prospettiva dove non si tiene conto di nuovi interventi ad alcun livello di *governance*.

Lo scenario obiettivo punta invece a tragguardare gli obiettivi Ue clima-energia del 2030, compreso quello relativo alla riduzione delle emissioni serra, che costituisce l'obiettivo più sfidante tra quelli proposti dall'Ue. Questo scenario è supportato dall'introduzione di buone pratiche settoriali nazionali ed europee ritenute praticabili anche in Emilia-Romagna, e rappresenta, alle condizioni attuali, un limite sfidante ma non impossibile da raggiungere.

C'è da attendersi che l'evoluzione del sistema energetico che si realizzerà effettivamente in Emilia-Romagna nei prossimi anni possa trovare collocazione tra lo scenario tendenziale e lo scenario obiettivo. Sulla base delle politiche nazionali e regionali che verranno promosse e degli stimoli che queste possono apportare al sistema regionale per un cambiamento delle tendenze attualmente in corso, lo scenario che si realizzerà potrà trovarsi più o meno ravvicinato allo scenario obiettivo o a quello tendenziale.

Il livello di raggiungimento dei risultati delineati nello scenario obiettivo di riduzione dei gas serra, di risparmio energetico e di copertura di consumo con

TAB. 1  
OBIETTIVI UE

Raggiungimento degli obiettivi Ue clima-energia per l'Emilia-Romagna al 2020 e al 2030.

Fonte: elaborazioni Ervet

Obiettivo europeo	Medio periodo (2020)				Lungo periodo (2030)		
	Target Ue	Stato attuale (2014)	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo	Target Ue	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo
Riduzione delle emissioni serra	-20%	-12%	-17%	-22%	-40%	-22%	-40%
Risparmio energetico	-20%	-23%	-31%	-36%	-27%	-36%	-47%
Copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili	20%	12%	15%	16%	27%	18%	27%

TAB. 2  
OBIETTIVI PTA

Raggiungimento degli obiettivi del Piano triennale di attuazione (Pta) dell'Emilia-Romagna 2011-2013.

Fonte: elaborazioni Ervet

Dati in ktep (risparmio energetico in ktep/anno)	Burden sharing D.M. 15/03/2012	PTA 2001-2013 D.A.L. 50/2011	Situazione attuale (stima 2013)
Consumi finali lordi	13.793	14.323	14.403
Fonti rinnovabili per la produzione elettrica (Fer-E)	288	515	466
Fonti rinnovabili per la produzione termica (Fer-C)	290	305	894
% Fer su Cfl	4%	6%	9%
Risparmio energetico	n.d.	471	558

fonti rinnovabili al 2030, sarà determinato dalle condizioni esogene – che riguardano dinamiche sovra-regionali e per molti aspetti internazionali – ed endogene – determinate dagli indirizzi di politica regionale – che saranno in grado di favorire lo sviluppo delle tecnologie ad alta efficienza energetica e a ridotte emissioni di carbonio, degli impianti di produzione dell'energia da fonti rinnovabili, del miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici e delle attività di produzione di beni e di servizi. Lo scenario obiettivo richiede perciò l'attuazione congiunta di misure e di politiche sia nazionali sia regionali e sarà fortemente condizionato dall'impegno del nostro paese, oltre che dalle decisioni dell'Ue in materia di clima ed energia (tabella 1).

Il monitoraggio di tutti gli elementi che consentiranno di capire con quale rapidità il sistema regionale si stia muovendo, costituisce un elemento di grande importanza nell'approfondimento delle politiche in corso o nel riaggiustamento necessario.

Se fino ad oggi ciò è stato possibile grazie all'impegno diretto della Regione nel monitorare costantemente i risultati raggiunti, nei prossimi anni, anche grazie al supporto dell'*Osservatorio dell'energia* individuato con la legge regionale n. 13 del 2015, il lavoro da fare dovrà essere ancora più puntuale e approfondito. Grazie al monitoraggio condotto fino ad oggi, sappiamo che le politiche nazionali e regionali di promozione dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili prodotte in questi anni hanno permesso di raggiungere importanti risultati. Nel complesso, infatti, le politiche adottate hanno portato a conseguire sostanzialmente tutti gli obiettivi al 31 dicembre 2013 che la Regione si era fissata nel Pta 2011-2013 in termini di risparmio energetico e di sviluppo delle rinnovabili per la produzione sia termica che elettrica (tabella 2).

Nel caso del risparmio energetico, al 31 dicembre 2013 si stimano risparmi per oltre 550 mila tonnellate equivalenti di petrolio, a fronte di un obiettivo poco inferiore al mezzo milione di tep. La maggior parte di tali risparmi si è avuto nel settore industriale, soprattutto grazie ai *certificati bianchi* e ai requisiti di prestazione energetica degli edifici. Questi ultimi hanno svolto un ruolo fondamentale per il risparmio energetico anche nel settore civile, insieme al contributo delle detrazioni fiscali del 55-65% (figura 1).

FIG. 1  
RISPARMIO  
ENERGETICO

Raggiungimento degli obiettivi del Pta 2011-2013: il risparmio energetico.

- Risparmi conseguiti nel triennio 2011-2013
- Obiettivo PTA al 2013
- Obiettivo PTA al 2020

Fonte: elaborazioni Ervet su dati Regione Emilia-Romagna, ministero dello Sviluppo economico, Terna, Gse, Enea, Arpa, Istat, Snam, Aeegei.

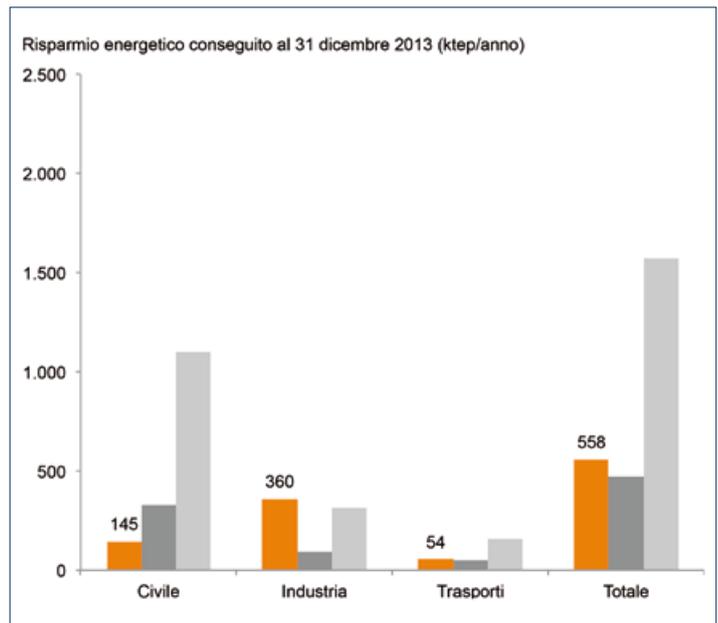
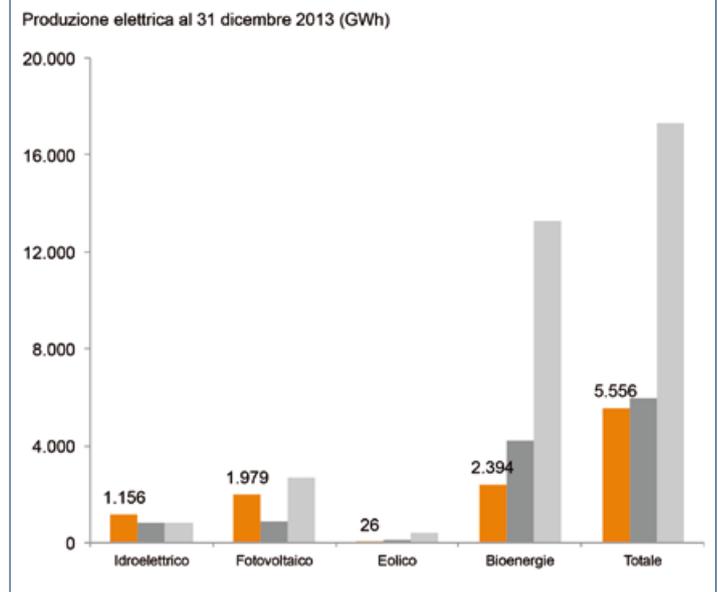
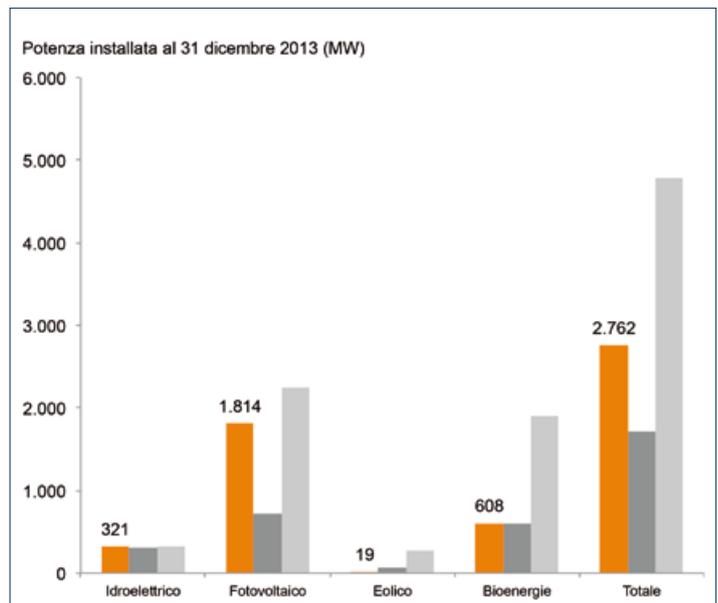


FIG. 2  
RINNOVABILI PER  
LA PRODUZIONE  
ELETTRICA

Raggiungimento degli obiettivi del Pta 2011-2013: potenza installata (sopra) e produzione elettrica (sotto) da fonti rinnovabili.

- Livello raggiunto al 2013
- Obiettivo 2013
- Obiettivo 2020

Fonte: elaborazioni Ervet su dati Terna e Gse.



Nel caso delle fonti energetiche rinnovabili per la produzione elettrica (Fer-E), si sono superati gli obiettivi in termini di potenza installata in impianti a fonti rinnovabili, e si sono sostanzialmente raggiunti quelli relativi alla produzione elettrica. Questi risultati sono legati in larga misura alla crescita del fotovoltaico, oltre ai buoni risultati delle bioenergie e dell'idroelettrico. L'eolico resta invece ancora praticamente assente nel parco di generazione elettrica regionale (figura 2).

Nel caso delle fonti energetiche rinnovabili per la produzione termica (Fer-C), con il progressivo superamento della cronica mancanza di dati e informazioni per questo settore, emerge che il contributo di tali fonti è tutt'altro che trascurabile nella copertura dei consumi per riscaldamento e raffrescamento.

Anche nel caso delle Fer-C gli obiettivi previsti dal Pta 2011-2013 risultano raggiunti (3.776 GWh di energia prodotta nel 2013 contro 3.541 GWh previsti), e se si considerano anche il contributo delle pompe di calore e del calore rinnovabile derivato (impianti di teleriscaldamento e/o cogenerazione) risulta già quasi raggiunto anche l'obiettivo al 2020. Nel 2013, in totale, si sono prodotti 10.196 GWh rinnovabili; l'obiettivo del Pta al 2020 è di 10.600 GWh (figura 3).

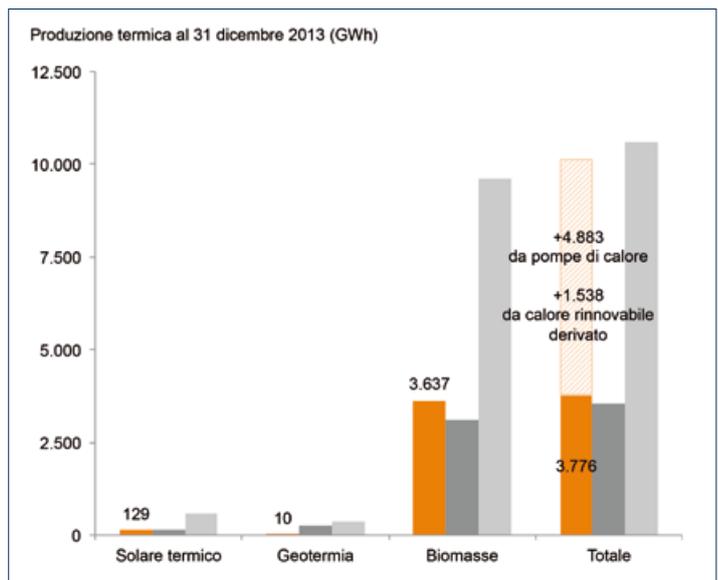
L'impegno della Regione Emilia-Romagna è considerevole, anche sul piano delle risorse da investire. Oltre 245 milioni di euro saranno finalizzati nei prossimi tre anni alle nuove strategie energetiche dell'Emilia-Romagna, tra risorse europee, regionali e nazionali. Investimenti dedicati allo sviluppo di energie rinnovabili, al risparmio energetico, ai trasporti, alla

FIG. 3  
RINNOVABILI PER  
LA PRODUZIONE  
TERMICA

Raggiungimento degli obiettivi del PTA 2011-2013: le fonti rinnovabili per la produzione termica.

■ Livello raggiunto al 2013  
■ Obiettivo 2013  
■ Obiettivo 2020

Fonte: elaborazioni Ervet sui dati Gse.



formazione, alla ricerca e innovazione, al rafforzamento dell'economia verde. Uno sforzo importante che prevede il coinvolgimento di più attori, che necessita di una grande capacità di dialogo, di raccolta delle informazioni, per restituire la sintesi dell'attuazione dei programmi e valutarne gli effetti. Per questo la Regione ha voluto istituire l'Osservatorio dell'energia all'interno della nuova Arpae. Arpae infatti rappresenta per la Regione Emilia-Romagna l'ente unitario per l'esercizio delle funzioni in materia ambientale e dell'energia. Un primo contributo per ricomporre la significativa frammentazione delle competenze nel settore ambientale ed energetico che è caratteristica di questo paese. L'Osservatorio all'interno di Arpae potrà contare sulla completezza e l'unitarietà dell'azione nel settore energetico. Questo evidentemente non potrà da solo essere sufficiente. L'Osservatorio infatti

dovrà essere in grado di rapportarsi e coinvolgere i vari soggetti istituzionali e portatori di interesse, attraverso la stipula di accordi con i soggetti pubblici e privati detentori di informazioni. Si tratta quindi di istituire un sistema di *governance* che consenta ai vari soggetti di contribuire all'attività dell'Osservatorio, avendo garantiti l'accesso e la possibilità di utilizzo delle informazioni raccolte. L'Osservatorio dovrà essere in grado di rappresentare il luogo della conoscenza, ma anche il punto di incontro e confronto sulle strategie settoriali, alla base dell'elaborazione delle politiche a scala regionale.

**Morena Diazzi<sup>1</sup>, Giuseppe Bortone<sup>2</sup>**

1. Direzione generale Economia della conoscenza, del lavoro e dell'impresa, Regione Emilia-Romagna
2. Direttore generale Arpae Emilia-Romagna

