

UN NUOVO FUTURO PER LE PICCOLE ISOLE

Premessa

Il rapporto "100% rinnovabili: un nuovo futuro per le piccole isole", realizzato da Exalto Energy & Innovation per conto di Greenpeace Italia, analizza la situazione energetica delle isole minori italiane e sviluppa un modello universale – applicabile a tutte le isole nel mondo non connesse alla rete elettrica nazionale – per elaborare scenari energetici 100 per cento rinnovabili adatti a queste realtà.

In Italia le isole minori non elettroconnesse sono 20 e producono la quasi totalità della propria energia mediante generatori diesel. Una produzione energetica inefficiente, dato che i generatori sono molto vecchi, inquinante, poiché si usa il petrolio per ottenere energia, e anche molto costosa.

Ogni anno infatti i cittadini italiani pagano complessivamente oltre 60 milioni di euro in bolletta (componente UC4) per sovvenzionare la produzione energetica di queste isole. A titolo esemplificativo, possiamo dire che il costo di produzione di 1 kw/h sulle isole minori è attualmente pari a oltre 6 volte il corrispettivo sulla terraferma.

È paradossale che isole ricche di sole e vento, con un'economia basata in massima parte sul turismo, ancora oggi si affidino a vecchi e inquinanti generatori diesel sottoutilizzando le potenzialità delle rinnovabili e dell'efficienza energetica. Un paradosso aggravato dalla minaccia rappresentata dalla legge Sblocca Italia, approvata dal governo Renzi, che rende più facile ottenere le autorizzazioni per l'estrazione degli idrocarburi. Fortunatamente, molte delle amministrazioni di queste isole oggi si oppongono a questo modello e si propongono di risolvere questa contraddizione. Il rapporto di Greenpeace "100% rinnovabili: un nuovo futuro per le piccole isole" vuol essere di aiuto all'impegno delle amministrazioni.

L'attuale situazione tra monopoli e vecchi regolamenti

L'inefficienza dell'attuale sistema di produzione e distribuzione dell'energia nelle isole italiane è strettamente collegato all'immobilismo degli ultimi cinquant'anni in quest'ambito. Per i produttori delle isole minori è infatti in vigore un sistema di rimborsi a piè di lista, ovvero un meccanismo per cui l'utility ha diritto ad essere rimborsata per le spese sostenute per la produzione e la distribuzione dell'energia.

Questo disincentiva l'innovazione e l'efficienza sia nella produzione che nella distribuzione energetica.

La gestione delle reti elettriche delle isole minori è ripartita tra Enel (in 8 isole) e utilities locali (in 12 isole) che hanno creato una situazione di monopolio e immobilità senza pari in Europa.

Questa situazione di monopoli e rimborsi deve essere sbloccata per trasformare le piccole isole italiane da avamposti di resistenza all'innovazione ad avanguardie della trasformazione del sistema energetico mondiale.

Fuori dall'Italia il futuro è già 100 per cento rinnovabile

Al momento si contano alcune esperienze, molto diverse tra loro, che hanno permesso di raggiungere l'autosufficienza energetica con tecnologie rinnovabili. Ad esempio El Hierro – un'isola appartenente all'arcipelago delle Canarie, che conta 11 mila abitanti – è riuscita a centrare questo obiettivo grazie a un parco eolico da 11,5 MW, abbinato a un sistema di pompaggio da 11,3 MW, e che ora punta a una rapida diffusione della mobilità elettrica. Il sistema, costato 65 milioni di dollari, è in grado di soddisfare la domanda elettrica dell'isola, pari a 48 GWh/a.

Ma esempi del genere iniziano a moltiplicarsi ovunque in giro per il mondo. Ultima in ordine di tempo, la decisione delle Hawaii di puntare nei prossimi trent'anni a una produzione elettrica totalmente verde. "L'onda rinnovabile" è dunque partita e per non restare indietro occorre che anche l'Italia acceleri la transizione energetica.

Le modifiche attualmente proposte in Italia

Il 4 dicembre 2014 l'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas ha reso disponibile per la consultazione un documento (598/2014/R/eel) sugli orientamenti in materia di riforma del sistema di integrazioni tariffarie delle imprese elettriche minori, per il periodo di regolazione 2015-2019.

In questo provvedimento le rinnovabili sono citate pochissime volte, l'efficienza energetica ancora meno. È invece ben presente il rischio di una pura razionalizzazione del sistema dei rimborsi con il mantenimento, più o meno intatto, dell'attuale modello fondato sui combustibili fossili. È necessario che il decreto in fase di emanazione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico definisca obiettivi chiari sul lato dell'efficienza e delle rinnovabili in un percorso che orienti queste isole verso un futuro 100 per cento rinnovabile. Una scelta conveniente da un punto di vista ambientale, economico e occupazionale, in grado offrire garanzie anche al comparto del turismo, attualmente minacciato dai progetti di nuove trivellazioni in gran parte dei mari italiani.

È inoltre indispensabile che le nuove norme inducano un cambio di atteggiamento da parte dei produttori locali, e che contemporaneamente si intensifichi un dialogo con le soprintendenze, per poter far coesistere la difesa di territori sotto vincolo paesaggistico con le esigenze di una rapida uscita dai combustibili fossili attraverso l'eolico e il solare.

100 per cento rinnovabili: i risultati del rapporto

Secondo gli scenari elaborati dal modello e illustrati dal rapporto di Greenpeace possiamo identificare un percorso di massima che potrebbe portare le piccole isole a essere 100 per cento rinnovabili in circa 20-25 anni, con interventi differenziati in tre fasce temporali.

La prima, che riguarda la fine del decennio, prevede interventi sul lato dell'efficienza energetica e la realizzazione di impianti fotovoltaici.

La seconda, tra il 2021 e il 2025, vedrà la prosecuzione delle misure sul versante della riduzione dei consumi, mentre sul lato dell'offerta ipotizza l'abbinamento del solare con l'eolico. La vera novità sarà però data dall'impiego su larga scala dell'accumulo, sia negli interventi decentrati che in quelli al servizio della rete, che potrebbe consentire alle rinnovabili di soddisfare il 50 per cento della domanda.

Infine, nella terza fase, la più delicata, ci si vuole spingere fino al 100 per cento di generazione rinnovabile, traguardo che potrebbe essere raggiunto tra il 2035 e il 2040, grazie anche all'impiego di nuovi sistemi di accumulo e dell'eolico offshore galleggiante.

Ovviamente, questo percorso di massima può differire a seconda delle isole che si prendono in considerazione, le cui caratteristiche morfologiche e di domanda energetica possono portare a variazioni notevoli, sia rispetto alle tecnologie impiegate, sia per quanto riguarda i costi della transizione energetica.

I casi studio di Favignana, Lampedusa e Pantelleria

Nel rapporto sono riportati i risultati delle simulazioni per le isole di Pantelleria, Lampedusa e Favignana. Gli scenari per queste isole illustrano i diversi mix con i quali è possibile arrivare a un futuro 100 per cento rinnovabile, sfruttando le "qualità" tipiche di ogni isola.

In tutte le isole l'efficienza energetica è parte fondamentale della decarbonizzazione. Segue il fotovoltaico, presente in maniera importante in tutti gli scenari. Nel caso di Pantelleria si ipotizza inoltre un impianto geotermico da 2,5MW, che ridurrebbe fortemente la necessità di realizzare sistemi di accumulo.

A prescindere dalle diverse tecnologie utilizzate, ciò che accomuna tutti gli scenari è un futuro a zero emissioni, 100 per cento rinnovabile, con mobilità completamente elettrica, in grado di stimolare l'occupazione e incentivare il turismo, settore minacciato dalla possibilità di nuove trivellazioni lungo le coste italiane.

Di seguito, i grafici che riassumono i mix energetici 100 per cento rinnovabili delle tre isole.

ISOLA DI FAVIGNANA – RINNOVABILI

MIX ENERGETICO					
	Fotovoltaico GWh/anno	Eolico GWh/anno	Maremotrice GWh/anno	TOTALE RINNOVABILE GWh/anno	% rinnovabili su produzione totale
2016	0,0	0	0	0,0	0%
2020	2,5	0,0	0,2	2,7	22%
2025	4,0	1,5	0,7	6,2	51%
2035	5,8	7,9	0,9	14,6	100%

ISOLA DI LAMPEDUSA – RINNOVABILI

MIX ENERGETICO						
	Fotovoltaico GWh/anno	Eolico GWh/anno	Maremotrice GWh/anno	Solare termodinamico GWh/anno	TOTALE RINNOVABILE GWh/anno	% rinnovabili su produzione totale
2016	0,0	0	0	0	0,0	0%
2020	4,0	0,0	0,2	0,0	4,2	13%
2025	9,2	6,0	1,0	1,0	17,2	50%
2035	10,0	28,4	3,0	2,0	43,4	100%

ISOLA DI PANTELLERIA – RINNOVABILI

MIX ENERGETICO						
	Fotovoltaico GWh/anno	Eolico GWh/anno	Maremotrice GWh/anno	Geotermia GWh/anno	TOTALE RINNOVABILE GWh/anno	% rinnovabili su produzione totale
2016	0,2	0	0	0	0,2	1%
2020	2,4	0,8	0,8	0,0	4,0	12%
2025	4,0	0,8	0,8	20,0	25,5	73%
2035	7,5	13,6	1,5	20,0	42,6	100%