

Il potenziale trascurato delle rinnovabili termiche

Si discute molto sull'obiettivo che il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) ha fissato per le rinnovabili elettriche, considerato sfidante, e ancor più su quello per la mobilità, da alcuni giudicato irrealizzabile oppure eccessivamente disruptive per i due settori produttivi coinvolti: l'automotive e il downstream petrolifero.

Meno frequenti sono invece i giudizi sull'obiettivo che dovrebbero conseguire le rinnovabili termiche, malgrado si tratti del contributo, tra i tre, più a rischio.

È vero che, tra il 2017 e il 2030, il PNIEC ha assegnato al settore dei trasporti il maggior incremento percentuale della quota di produzione rinnovabile a copertura dei consumi finali - dal 5,5% al 21,6% - ma la disponibilità di un'innovazione radicale come la propulsione elettrica, utilizzabile da una significativa gamma di vettori (dalle bici fino al trasporto merci leggero), consente di prospettare obiettivi anche più ambiziosi di quelli previsti dal Piano (6 milioni di vetture elettrificate, di cui però 4,4 di auto ibride e soltanto 1,6 di elettriche pure). Ad esempio, in uno studio dell'European House Ambrosetti lo scenario accelerato ha l'obiettivo di 9 milioni di veicoli nel 2030 tra full electric e ibridi plug-in.

Viceversa, per le rinnovabili termiche non si profilano innovazioni analoghe, in grado di vivacizzare un trend che, con le tecnologie disponibili, è stato finora caratterizzato da una crescita molto modesta (Tabella 1).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Geotermia	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,15
Solare termico	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21
Bioenergie	7,65	5,55	7,52	7,78	7,04	7,78	7,59	8,20
Pompe di calore	2,09	2,27	2,42	2,52	2,58	2,58	2,61	2,65
TOTALE	10,02	8,10	10,23	10,60	9,53	10,69	10,54	11,21

TABELLA 1 - Produzione rinnovabili termiche (Mtep). Fonte: GSE

In sette anni il contributo totale è cresciuto di 1,19 Mtep (+11,9%), per quasi metà (47%) dovuto alle pompe di calore.

Ebbene, secondo il PNIEC, tra il 2017 e il 2030 la quota di produzione rinnovabile a copertura dei consumi finali termici dovrebbe passare dal 18,9% al 33,1% (Tabella 2).

	2017	2025	2030
Lorda di calore	0,957	0,881	0,923
Per riscaldamento	10,254	12,586	13,778
<i>di cui bioenergie</i>	7,265	7,478	7,250
<i>di cui solare</i>	0,209	0,650	0,771
<i>di cui geotermico</i>	0,131	0,148	0,158
<i>di cui pompe di calore</i>	2,650	4,310	5,599
TOTALE	11,211	13,467	14,701

TABELLA 2 - Obiettivi al 2030 per la produzione rinnovabile termica (Mtep). Fonte: PNIEC

Di conseguenza, l'incremento di produzione previsto in tredici anni (3,49 Mtep) è più di tre volte quello verificatosi in sette anni (2010-2017) ed è oltre tutto coperto per l'84,5% dalle sole pompe di calore. Infatti, i contributi delle bioenergie e del calore non dedicato al riscaldamento dovrebbero lievemente diminuire, mentre le crescite previste per il solare termico e la geotermia sono modeste.

Si replica dunque lo stesso errore previsionale del Piano di azione nazionale per le energie rinnovabili (PANER), secondo cui tra il 2010 e il 2020 la produzione rinnovabile termica avrebbe dovuto quasi triplicarsi, mentre nei primi sette anni del decennio è cresciuta soltanto dell'11,9%.

Inoltre, non è realistico affidare sostanzialmente la realizzazione di un incremento così rilevante (circa 3,5 Mtep) alle sole pompe di calore che, anche se fossero tutte caratterizzate da un doppio ciclo termodinamico, richiederebbero comunque interventi che si giustificano solo quando si eseguono ristrutturazioni edilizie.

Invece di ipotizzare addirittura una lieve flessione delle bioenergie, scelta spiegabile solo con il diffuso pregiudizio, che ne demonizza lo sviluppo, occorre puntare su una crescita realistica del loro contributo.

Oltre tutto, in tal modo si crea anche una domanda di biomasse di origine forestale o agroforestale, che può essere soddisfatta da legna da ardere e da cippato prelevati dai boschi cedui (circa il 42% della superficie boschiva italiana), per il 90% invecchiati o prossimi al turno di taglio. Poiché l'Italia ha il tasso di prelievo per ettaro di superficie forestale più basso dell'Unione Europea – criticità di cui stiamo purtroppo sperimentando le conseguenze negative - la domanda di biomassa per usi energetici fornisce l'opportunità per una politica di gestione sostenibile delle foreste, oggi carente.

Considerazioni analoghe valgono per il "biogasfabbene", che nelle aziende agricole valorizza gli effluenti zootecnici, i residui agricoli e i sottoprodotti, sostiene le produzioni alimentari di qualità, riducendone i costi di produzione, e integra l'attività agricola con la produzione di energia. Rappresenta quindi uno strumento insostituibile per garantire il rilancio del settore agricolo, oggi in difficoltà, che di per sé giustificerebbe il sostegno alla crescita della sua produzione. Per di più, il biogas e la sua trasformazione in biometano sono fonti energetiche rinnovabili, utilmente impiegabili anche in settori diversi dall'agricoltura: principalmente nel trasporto pesante e marittimo e nella produzione di energia elettrica.

Anche il contributo della fonte geotermica può crescere. Ad esempio, in alcune aree del Veneto, della Campania e dell'Alto Lazio sono presenti situazioni di reperibilità della risorsa geotermica a basse profondità (inferiori ai 400 metri, con temperature fino 130°C), dove si può operare con cicli binari di tecnologia italiana, con lo scambio in pozzo, per realizzare micro-impianti di cogenerazione geotermica integrabili direttamente all'interno dei condomini e quindi del tessuto urbano, capaci di servire il fabbisogno, in questo caso elettrico e termico, di decine di utenze familiari.

Un più equilibrato ricorso a tutte le tecnologie disponibili è quindi condizione necessaria per un significativo incremento della produzione rinnovabile termica, a sua volta essenziale per riuscire nel 2030 a coprire con rinnovabili il 30% dei consumi finali di energia, obiettivo che l'Italia si è impegnata a realizzare.

