mercoledì 08.11.2017

LA CORSA AL VAPORE

Geotermia record Ma c'è un miliardo che aspetta

Il maxi investimento di Enel bloccato da burocrazia e proteste L'ultimo ok risale al 2010. Intanto sbarcano altre società

di ANDREAS QUIRICI

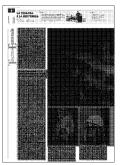
Larderello un po' tutti siamo stati in gita ai tempi della scuola. I soffioni ci affascinavano ma anche ci inquietavano per la somiglianza con l'idea che abbiamo dell'inferno: fumacchi, sbuffi, tramonti spettrali. Già allora ci spiegavano che l'uomo aveva utilizzato il vapore della terra per accendere la luce e riscaldare l'acqua nelle case. E' passato qualche anno e nel frattempo il distretto geotermico della Toscana ha consolidato una posizione di eccellenza mondiale, che ha fatto centrare nel 2016 il record di energia elettrica prodotta: 5.871 gigawattora. E' una lunga storia, iniziata nell'800, che però accusa qualche stanchezza come andremo a vedere.

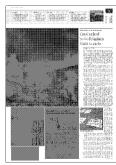
L'energia rinnovabile è osteggiata perché minaccia il paesaggio, ecco il paradosso toscano che è l'ennesima declinazione dello scontro eterno tra lavoro e ambiente, tra chi vuole creare sviluppo e occupazione e chi mette al primo posto la difesa del paesaggio. E così dal 2010 in Toscana non vengono rilasciate concessioni per avviare nuove centrali o fare ricerca di fluidi. Né in Valdicecina, dove la geotermia è nata nel 1818, né sull'Amiata e nel Senese, nuove aree di espansione. Né ad Enel, che è il player storico e fino a poco fa monopolista del business del vapore, né ai "newcomers", i nuovi arrivati, come

Sorgenia o Graziella Green Power, giusto per citarne un paio. Sono, tutti assieme, i "padroni del vapore" che sfruttano il calore della terra per creare energia elettrica da reimmettere nella rete di distribuzione e ottenere guadagni perché prodotta da fonti rinnovabili. E che sono in concorrenza anche per la tecnologia scelta, cioè l'entalpia che è la profondità con cui si va a cercare i fluidi geotermici. Mentre Enel Green Power opera nell'alta entalpia e ha 34 centrali funzionanti in Toscana, le altre società vorrebbero creare impianti per la media entalpia. Ma lo stallo toscano blocca tutto, appunto, non consentendo a Enel di realizzare nuove centrali e paralizzando un mercato che, attualmente, copre il 30,78% del fabbisogno elettrico toscano e il 2% di quello italiano.

Lo sviluppo industriale della geotermia trova ostacoli burocratici e di popolo. La Regione sta lavorando a un protocollo d'intesa da sottoscrivere con Enel, in cui far confluire linee guida di tutela del paesaggio per le centrali del futuro e di compensazione del carico di emissioni tra quelle nuove e quelle già attive. Un documento che dovrà tenere conto anche del processo d'individuazione delle aree non idonee all'attività geotermica che la Regione sta conducendo con i Comuni toscani. Le amministrazioni locali hanno fatto le loro proposte. Ora a Firenze dovrà essere aperta un'istruttoria tecnica per capire se sono state rispettate le linee guida date. «È un percorso non breve - dice l'assessore regionale all'ambiente, Federica Fratoni - ma necessario, perché servirà per la variante al piano ambientale energetico regionale, che risale al 2015, e che sarà aggiornato proprio con le aree non idonee per la geotermia». Dato che







la Regione ha intenzione di fare una legge sui criteri con cui realizzare una centrale, si capisce bene quanto lunga sia ancora la trafila prima di arrivare a fare chiarezza in un settore che vedrà scadere le concessioni per Enel e le sue centrali nel 2024. E dire che i piani presentati dalle varie società, se attuati, avrebbero incrementato la produzione di energia geotermica di 120 mega-Watt entro il 2020.

«A oggi, rispetto a quelle aspettative, siamo più o meno a 20 Megawatt ed è lo specchio di una situazione che rischia di scivolarci tra le mani» dice Loris Martignoni, sindaco di Pomarance, tra gli amministratori più attivi nel cercare di conciliare lo sviluppo industriale del vapore con la tutela del territorio. Come si spiega in un altro articolo nelle pagine successive, in Toscana si è creato un movimento di comitati, associazioni e singoli cittadini che si oppongono allo sviluppo della geotermia, ritenendolo dannoso per l'impatto sul paesaggio e le emissioni in atmosfera. Ma se finora era soprattutto Enel nel mirino per le emissioni, ora ci sono gli aspiranti signori del vapore a far lievitare il numero degli oppositori alla media entalpia.

Sono 30 i permessi di richiesta per risorse geotermiche richiesti, 25 di competenza regionale e 5 di competenza statale. Per questi ultimi è in corso la valutazione di impatto ambientale che dovrà essere rilasciata dal ministero dell'ambiente; ricevuto questo ok, servirà l'autorizzazione del ministero dello sviluppo economico. Tutto ciò dopo che sarà stata raggiunta un'intesa con la Regione. «Per quanto riguarda i permessi di ricerca di competenza regionale – fanno sapere dall'assessorato regionale all'ambiente – in più della metà dei casi sono ancora in corso le attività di ricerca superficiale, mentre per il resto sono state presentate istanze per le attività di ricerca tramite pozzi esplorativi. Si sta procedendo con le valutazioni ambientali e le successive autorizzazioni». Esistono poi sei ulteriori istanze di permesso di ricerca in fase di istruttoria. Sempre dalla Regione fanno sapere che «i territori interessati dai permessi sono quelli storicamente geotermici più quelli limitrofi, dove si ipotizza si possa estendere il serbatoio geotermico profondo». Sarà, però risulta difficile pensare che in posti come Capannoli, Terricciola e Casciana Terme, dove ha chiesto un permesso di ricerca la Cogeme, o a Empoli, Cerreto Guidi, Vinci e San Miniato, inseriti nella richiesta di permesso di ricerca della Silea Holding, si possano ottenere risultati per l'industrializzazione dei flussi geotermici.

È anche per via di queste anomalie che le popolazioni sono insorte, mettendosi di traverso a un processo che appare mal governato. La ricerca della geotermia, in questi casi, riguarda la media entalpia, con la reimmissione nel sottosuolo dei fluidi, sfruttandone il calore per produrre energia elettrica e senza creare le tanto discusse emissioni in atmosfera. Un tipo di geotermia, spiega Massimo Montemaggi, responsabile della geotermia per Enel Green Power, che il colosso dell'energia sfrutta in Germania e negli Stati Uniti, ma che nonha mai trovato in Toscana. «Eppure l'abbiamo cercata ma qui non ne abbiamo riscontrata in quantità utile per utilizzarla a livello industriale». E allora perché questa corsa al vapore?

(segue nelle pagine successive)

Nel 2016 le centrali toscane hanno raggiunto il primato di produzione: ormai coprono il 30% dei consumi regionali (segue dalle precedenti pagine)

La risposta più semplice sono gli incentivi che lo Stato mette a disposizione per chi produce energia elettrica derivante da fonti rinnovabili. Ma, anche in questo caso, si tratta di una situazione poco chiara dal punto di vista della certezza imprenditoriale, se è vero che aziende come Sorgenia e Graziella Green Power, per adesso, hanno solamente speso denaro, in attesa di capire se potranno cominciare a lavorare oppure no. «Al momento abbiamo investito circa 5 milioni in attività di ricerca, grazie alle quali abbiamo sviluppato un insieme di progetti da 50 megawatt complessivi spiega Alberto Bigi, chief Innovation & development officer di Sorgenia - L'investimento totale si aggirerà intorno ai 200 milioni e per il primo impianto di Poggio Montone, a Castell'Azzara nel Grossetano, prevediamo un investimento di circa 40 milioni». Iacopo Magrini, amministratore delegato di Graziella Green Power, società di Arezzo che fa parte di Graziella Holding - il cui mercato principale è quello orafo ma anche la moda, visto che detiene la proprietà della griffe di borse Braccialini - riferisce numeri simili: «Dal 2012 abbiamo investito sette milioni per due progetti, quello di Montecastelli Pisano, a Castelnuovo Valdicecina, nel Pisano, e di Roccastrada, in provincia di Grosseto. Per quest'ultimo dovremo scavare pozzi per esplorare, anche se abbiamo dati incoraggianti. Per Montecastelli, invece, abbiamo intenzione di realizzare un impianto da 44 milioni di euro. Dite che siamo attratti dagli incentivi? Alla luce dei soldi spesi finora senza nessun risultato concreto direi che se avessimo voluto speculare avremmo scelto settori ben diversi. Il comparto delle rinnovabili è una scelta con un obiettivo industriale ben preciso ma i tempi sono molto lunghi».

Tutte le società che si stanno affacciando alla geotermia sono in attesa dei permessi di ricerca. Osteggiate dai cittadini che partecipano alle conferenze dei servizi in Regione, presentando osservazioni o facendo raccolte di firme per contrastare i progetti. Da qui la decisione della giunta di Enrico Rossi di individuare le aree non idonee per lo sviluppo geotermico. «È giusto - dice ancora il sindaco di Pomarance Martignoni ma è altrettanto vero che non si può tenere fermo un settore che tutti ritengono strategico per il futuro dell'Italia. Enel, per esempio, ha un miliardo d'investimenti da fare in Toscana che però resta chiuso in un cassetto visto che non si danno concessioni, mentre lavora molto all'estero. E il rischio è che, alla fine, vada a fare altrove gli investimenti destinati alla nostra zona». In realtà, Montemaggi ha sempre detto che gli investimenti che la società ha intenzione di realizzare in Toscana non sono alternativi a quelli all'estero, anche se spera di poter firmare il protocollo d'intesa con la Regione nel 2018. Una data che, visto l'iter burocratico e legislativo che la giunta Rossi ha intenzione di portare avanti, appare un po' troppo ottimistica. E' vero, invece, che gli investimenti che Enel solitamente fa per quanto riguarda la manutenzione agli impianti già esistenti e per la costruzione di nuove centrali diminuiranno nei prossimi anni, proprio per via dello stallo in cui versano le concessioni. «Di solito spendevamo tra i 150 e i 200 milioni l'anno – dice Montemaggi – Ma nel periodo 2017-2018 i soldi a disposizione saranno tra i 70 e gli 80 milioni, perché non abbiamo nuovi cantieri in corso, mentre normalmente oltre alla manutenzione ordinaria degli impianti avevamo tre o quattro cantieri aperti».

Enel Green Power sta costruendo la centrale di Monterotondo, che avrà una potenza da 20 megawatt, ma si tratta di un progetto risalente al 2007 con 120 milioni d'investimento. Mentre sta lavorando molto bene negli Stati Uniti, in Germania e in altre parti del mondo. «A breve partiremo con un'altra centrale in Indonesia» aggiunge Montemaggi che non svela più di tanto le carte per l'Italia: «Stiamo portando avanti la progettazione per altri impianti nel Grossetano e nel

mercoledì 08.11.2017

Senese». In attesa, naturalmente, del protocollo d'intesa che, secondo il responsabile per la geotermia di Enel Green Power, «porterà una visione di sviluppo lunga cinque anni. In questo arco di tempo il piano è di aumentare la produzione di 100 megawatt di energia derivante dal fluido del sottosuolo».

In termini di occupazione, ci sono due persone assunte per ogni megawatt prodotto. L'aspetto della creazione di posti di lavoro è fondamentale in una partita che vede zone depresse come la Valdicecina, l'Amiata e il Senese chiedere a gran voce uno sviluppo industriale ma sostenibile per l'ambiente. «Negli anni Settanta la geotermia in Toscana dava lavoro direttamente a 1.600 persone - torna a dire il sindaco Martignoni – e almeno una famiglia della nostra zona aveva un parente impiegato all'Enel. Oggi gli occupati sono 700, ma le potenzialità sarebbero enormi anche su questo fronte». Senza contare i circa mille impiegati nell'indotto che, a dire la verità, proprio per la stagnazione della costruzione di nuove centrali, sta attraversando un periodo di crisi. Molti i ricorsi alla cassa integrazione è rilevanti le sofferenze per imprenditori locali, che fino ad ora non avevano quasi mai avuto problemi di questo genere.

D'altra parte la situazione attuale della geotermia toscana descrive un quadro di assoluta eccellenza. Il 2017 si è aperto con il nuovo record assoluto relativo alla produzione da fonte geotermica nell'anno solare 2016. Le 34 centrali geotermiche in esercizio sul territorio regionale hanno fatto registrare una produzione di 5.871 gigawattora, dato che supera il primato dell'anno precedente quando la produzione era stata di 5.820 GWh. Un primato a cui partecipa in maniera decisiva la centrale di Valle Secolo, a Larderello, che con i suoi 120 megawatt di potenza installata, con due gruppi da 60 megawatt, costituisce l'impianto più grande d'Europa e uno dei primi al mondo. In più c'è il turismo geotermico che, nel 2016, ha toccato le 60mila presenze in centrali e luoghi caratteristici di questa attività. Senza contare la filiera di prodotti tipici alimentata col calore della geotermia che è in forte crescita e il teleriscaldamento per gli abitanti dei Comuni geotermici che prendono i cosiddetti cascami di vapore per riscaldare abitazioni e aziende.

Îl passato, specialmente quello recente, è fatto di grandi numeri, che nel futuro potrebbero crescere ancora per portare la Toscana verso l'autosufficienza energetica, cioè la totale copertura dei consumi. Ma tutto dipende da un presente che al momento non è decifrabile.

Una corsa alimentata dagli incentivi anche se le aziende negano: per ora molti soldi investiti e nessun ritorno economico

Visite guidate e su prenotazione nella nuova ala del museo di Larderello



Inaugurata da Enel Green Power
la nuova ala del Museo della
Geotermia a Larderello, in piazza
Leopolda (nella foto una sala). Si
tratta del primo piano del Palazzo
de Larderel, che al piano terra
ospita già il Museo della
Geotermia completamente
interattivo che ogni anno accoglie
migliaia di studenti. Ora l'offerta
culturale si arricchisce di questa
nuova ala al primo piano che era
l'abitazione del Conte Francesco

De Larderel e che conserva arredi, libri, fotografie e archivi originali: il materiale è stato organizzato e predisposto in 12 sale che accolgono la biblioteca storica. le origini di Larderello, il suo sviluppo dalla chimica all'attività elettrica, l'archivio storico fotografico. Gli arredi e il materiale sono disposti secondo una ricostruzione fedele alla realtà dell'epoca. Di grande prestigio e valore sono i testi scientifici che illustrano l'evoluzione della ricerca da fine Ottocento a metà Novecento, dalla chimica alla fisica, dalla geofisica alla vulcanologia, dalla mineralogia alla metallurgia fino all'elettrotecnica e alla termotecnica. La nuova ala sarà utilizzata per visite riservate e su prenotazione, al momento seguite da Enel Green Power che sta lavorando per organizzare una gestione condivisa con Idealcoop, che già cura le visite guidate al piano terra del Museo della Geotermia, aperto tutto l'anno al pubblico. Al piano terra si può visionare un video di 30 minuti che consente una visita virtuale al primo piano, ripercorrendo i 150 anni di vita a Larderello. Si completa così un percorso museale che narra la storia della geotermia toscana, da Francesco De Larderel al principe Ginori Conti fino agli sviluppi del dopoguerra e ai giorni d'oggi con la geotermia di Enel Green Power, eccellenza tecnologica a livello internazionale.



Fabio Sartori, 55 anni, di Massa Marittima, è appassionato di fotografia e ha come soggetto preferito la geotermia, che conosce bene lavorando nel settore. Ha esposto in una personale sul tema, da cui sono state tratte le foto che pubblichiamo in queste prime cinque pagine, e collaborato alla redazione del libro "Un viaggio in Toscana, le vie della Geotermia", presentato all'Expo di Milano.



