



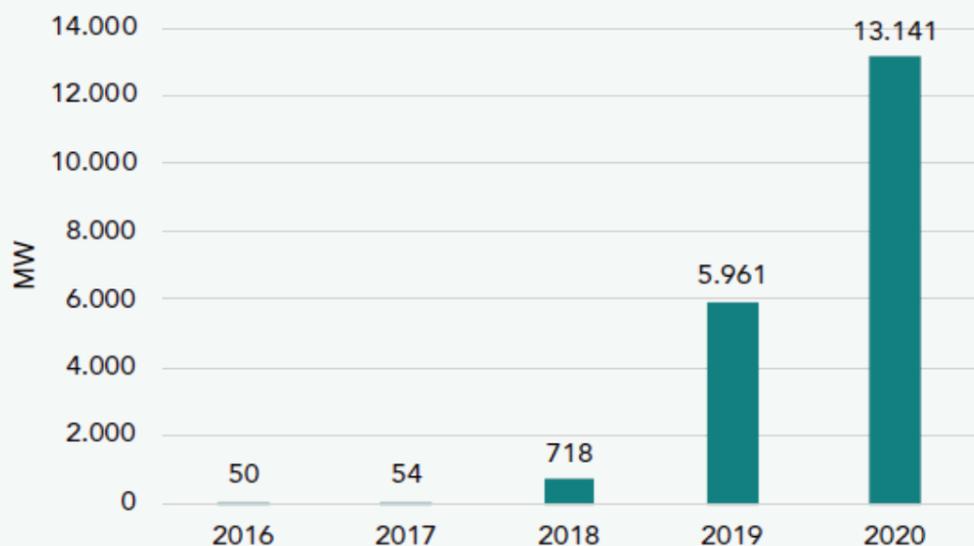
GRANDI IMPIANTI C'È ARIA DI OTTIMISMO

LA COSTRUZIONE DELLE CENTRALI UTILITY SCALE IN ITALIA È STATA RALLENTATA IN QUESTI ULTIMI ANNI DALLE LUNGAGGINI BUROCRATICHE, FACILITATE DA UNA NORMATIVA POCO CHIARA E DA PREGIUDIZI CULTURALI. A QUESTI PROBLEMI SI SONO AGGIUNTI LO SHORTAGE E L'AUMENTO DEI PREZZI DELLE MATERIE PRIME. L'ARRIVO DEL NUOVO DECRETO SEMPLIFICAZIONI POTREBBE FAR RIPARTIRE IL SETTORE

DI ALDO CATTANEO

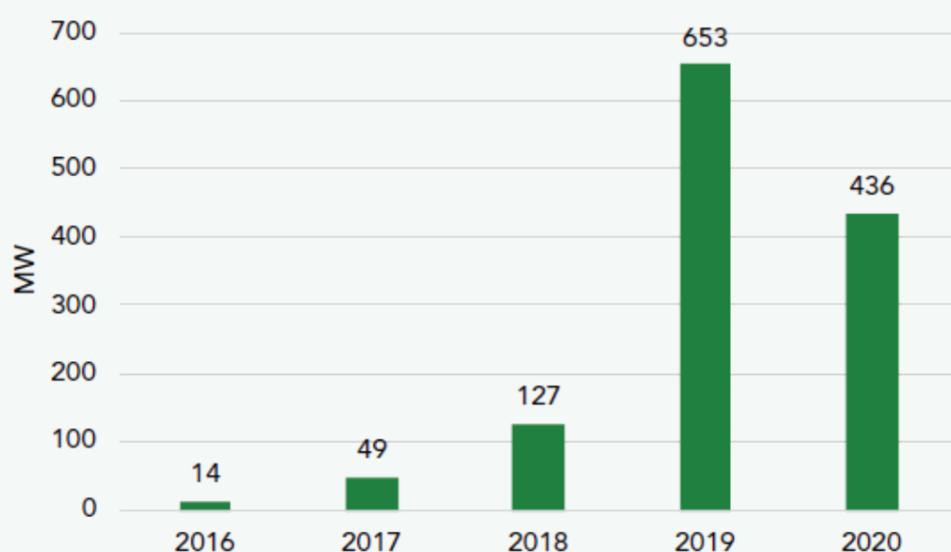
L'installazione dei grandi impianti fotovoltaici in Italia procede a rilento, non per mancanza di progetti, ma soprattutto per lungaggini burocratiche, in particolare delle amministrazioni locali, che stanno diventando una palude per la maggior parte delle richieste presentate. Tanto è vero che, secondo il "Renewable Energy Report" dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano, negli ultimi tre anni in Italia sono state presentate richieste di autorizzazione unica per 20 GW di impianti fotovoltaici di taglia utility scale. Di questi, 13 GW fanno riferimento al solo 2020. Complessivamente, invece, solo 1,4 GW dei progetti fotovoltaici sono stati approvati. Secondo il report, solo in Sicilia, alla fine del 2020 i progetti utility scale in attesa di approvazione ammontavano a 8 GW.

Andamento delle istanze di Autorizzazioni Uniche per impianti FV



FONTE: ELEMENS

Andamento delle Autorizzazioni Uniche rilasciate per impianti FV

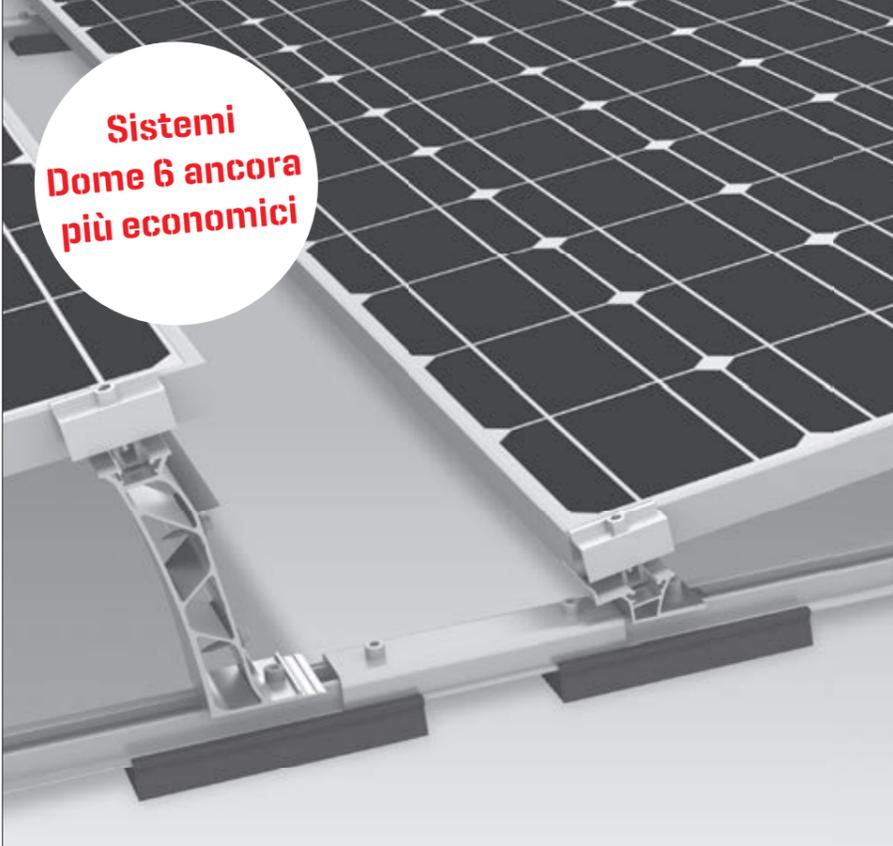


FONTE: ELEMENS

LA BUROCRAZIA ITALIANA

«Seppure lo shortage sia un problema significativo per le piccole e medie installazioni, al momento per i grandi impianti il vero problema è ancora di carattere autorizzativo. Abbiamo oltre 15 GW di impianti che sono in fase di autorizzazione in questo momento in Italia, ma le autorizzazioni in corso hanno dei tempi di rilascio non in linea con le necessità di mercato degli investitori e di raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione del nostro Paese». Così Mauro Moroni, energy transition ambassador di Kiwa Italia inquadra il problema principale del rallentamento delle autorizzazioni per la realizzazione delle grandi centrali fotovoltaiche. Il fotovoltaico sicuramente è una risorsa preziosa per la transizione ecologica che il nostro Paese sta affrontando e gli impianti residenziali, infatti, stanno crescendo rapidamente. Per quanto riguarda invece i grandi impianti, che potrebbero rappresentare la vera svolta verso una produzione di energia da fonti rinnovabili su vasta scala, si sta procedendo troppo lentamente. Infatti in questi ultimi anni l'eccessiva burocrazia, con regolamenti che variano da regione a regione, e gli iter autorizzativi estremamente lenti che non rispettano le tempistiche e che si perdono tra i molteplici pareri e commenti non sempre inerenti il progetto che stanno vagliando hanno di fatto bloccato tantissimi dei progetti

presentati. «La realizzazione dei grandi impianti fotovoltaici in Italia si scontra certamente con la burocrazia». Spiega Alessandro Migliorini, European Energy country manager Italia, «Nel nostro Paese ogni regione ha un approccio diverso alla materia legati sia a questioni politiche sia storiche che portano a procedure più o meno snelle». Sulla carta oggi come oggi l'iter burocratico realizzativo di un grande impianto in Italia dovrebbe essere di circa un anno. Nella realtà i tempi di autorizzazione si dilatano circa a tre anni e a questi ne vanno aggiunti almeno due anni per la realizzazione effettiva, tempi lunghissimi non solo per un'azienda, ma anche per un potenziale finanziatore. Sarebbe facile dare la colpa di queste lungaggini solo ad amministratori eccessivamente zelanti. Ma è anche vero che, almeno fino ad oggi, la normativa che regola le concessioni per la realizzazione di impianti utility scale sul territorio non è affatto lineare e scivola da possibili interpretazioni, e un amministratore, nel decidere se dare o non dare una autorizzazione, si assume una responsabilità che in qualche modo gli si può ritorcere contro. In questa situazione di incertezza è evidente che si preferisce negare un nulla osta per evitare contenziosi o sanzioni. In questo iter molto farraginoso intervengono anche altri enti intermedi come ad esempio le soprintendenze che spesso esprimono il loro diniego sulla fat-



Sistemi Dome 6 ancora più economici

Sistema Dome 6 Una alternativa economica per grandi progetti

- / Nessun componente preassemblato
- / Profili lunghi per una maggiore flessibilità di installazione
- / Tutti i vantaggi del tappetino Mat S e del Dome 6:
 - Elevato coefficiente di attrito e zavorre ridotte
 - Componenti leggeri e pratici da installare


K2 BASE

 Ora progettabile
base.k2-systems.com




HANNO DETTO



Mauro Moroni, energy transition ambassador di Kiwa Italia

«La recente bozza del decreto semplificazioni, seppur nella giusta direzione, non è apparsa agli operatori uno strumento operativo efficace, e tutti sperano che vi sia una correzione di rotta più che significativa. La direzione è quella di dare centralità al FER1 per i grandi impianti fotovoltaici, per comunità energetiche e per agrovoltai. Si dovrebbe poi favorire anche il repowering degli impianti».



Alessandro Migliorini, country manager Italia di European Energy

«Oggi dobbiamo fare i conti con lo shortage e con i ritardi delle consegne che rendono ancora più complessa la pianificazione. Ci vorrebbero delle regole precise, non interpretabili, anche sanzionatorie per le imprese che non rispettano i progetti, ma che siano snelle. Un progetto andrebbe analizzato e approvato in tempi congrui e poi le ispezioni devono controllare che l'impianto rispetti le specifiche richieste ed eventualmente sanzionare l'azienda, ma i processi devono essere corti. Oggi per ogni modifica richiesta si allunga l'iter di tre mesi e questo non è accettabile».



Andrea Cristini, managing director di Solar Konzept e portavoce di Alleanza per il fotovoltaico in Italia

«C'è un tema che va oltre la burocrazia, che è quello culturale. I grandi impianti fotovoltaici rappresentano una grande opportunità di valorizzazione del territorio. Infatti progetti del genere contribuiscono in maniera determinante alla decarbonizzazione e alla lotta ai cambiamenti climatici per preservare l'ambiente. Non credo che ci sia nessuno contro la decarbonizzazione. È anche questo aspetto culturale che, sommato a quello burocratico, sta bloccando un processo virtuoso».

tibilità senza motivazioni concrete e specifiche. «Se non si interviene in tempi brevi, si rischia di inficiare il contributo alla ripartenza del sistema Paese che il mercato delle rinnovabili può portare grazie a migliaia di posti di lavoro stabili nei prossimi anni con numerose professionalità coinvolte e senza gravare sulle casse dello stato» è l'allarme lanciato da Andrea Cristini, managing director di Solar Konzept e portavoce di Alleanza per il fotovoltaico in Italia.

L'INFLUENZA DELLO SHORTAGE

La progettazione e realizzazione degli impianti utility scale sono state rallentate anche dallo shortage delle materie prime, causato dalla contrazione della produzione in Asia generata dalla pandemia, che ha anche portato ad un aumento del prezzo di queste materie indispensabili per la costruzione dei pannelli. Nell'ultimo anno l'aumento dei prezzi ha toccato i principali componenti per la realizzazione dei moduli come rame, argento, alluminio, silicio e vetro, ma anche quelli necessari per la produzione di batterie, e quindi nichel, litio e cobalto. Allo stesso tempo abbiamo assistito al blocco delle spedizioni in alcuni importanti porti cinesi, che hanno innalzato a loro volta i costi delle spedizioni dal Far East e, di conseguenza, del prodotto finale. Questo aumento dei costi evidentemente allunga i tempi del ritorno di investimento nella realizzazione dei grandi impianti, con una conseguente difficoltà a trovare investitori per far partire nuovi progetti. Da qui il parziale stop.

UN PROBLEMA CULTURALE

Come accennavamo, oltre alla burocrazia e all'aumento dei prezzi delle materie prime, un altro freno alla diffusione dei grandi impianti è quello culturale. Spesso chi deve decidere sulla fattibilità di un progetto non conosce la materia e decide in base a luoghi comuni. Basta cercare informazioni online sulla realizzazione dei grandi impianti fotovoltaici per vedere aprirsi un mondo fake news relative agli impianti utility scale, come ad esempio "Sicilia trasformata in un gigantesco specchio dal fotovoltaico" oppure "Il fotovoltaico consumerà tutto in suolo agricolo del Paese" o ancora "I terreni agricoli impoveriti dalla costruzione degli impianti fotovoltaici".

A fronte di notizie apparse su alcuni quotidiani che prospettano un legame tra gli incendi boschivi in Sicilia e gli interessi del settore fotovoltaico, Italia Solare, ad esempio, ha voluto sottolineare che ipotizzare il legame tra il fotovoltaico e gli incendi è una mistificazione e rischia di fare il gioco di chi vuole ancora i combustibili fossili. Nel comunicato ufficiale dell'associazione si legge: "Forse non molti sanno che la legge nazionale 353/2000 (art. 10), poi recepita dalla legge regionale siciliana 14/2006, stabilisce che pascoli e zone boscate percorse da incendi non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni. «L'ipotesi del business del fotovoltaico dietro gli scempi a cui stiamo assistendo in questi giorni in Sicilia è assolutamente errata. Il tema è combattere la criminalità, non boicottare le rinnovabili. Viene da pensare che sia stata una mossa proprio per dare un freno alla diffusione del fotovoltaico che oggi, più di qualsiasi altra fonte energetica, è in grado di fornire una risposta alla crisi climatica i cui effetti sono sempre più evidenti, anche in questi giorni, con alluvioni, grandinate, incendi e siccità. Ipotizzare il legame tra il fotovoltaico e gli incendi in Sicilia rischia di fare il gioco di chi vuole ancora i combustibili fossili», commenta Paolo Rocco Viscontini presidente di Italia Solare.

«Non è più il tempo per le lotte tra fazioni finalizzate a proteggere i rispettivi interessi economici, ma è il momento di agire tutti insieme contro la crisi climatica con tutti i mezzi a disposizione, prima che sia troppo tardi. Combattere ora la crisi climatica, anche e soprattutto con lo sviluppo degli impianti fotovoltaici, significa tutelare i terreni ma anche l'agricoltura che è tra i primi settori a risentire degli effetti devastanti dei cambiamenti

IL GOVERNO CERCA PROFESSIONISTI PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA



È stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il Decreto legge 23 giugno 2021, n. 92, che tratta delle "Misure urgenti per il rafforzamento del ministero della Transizione Ecologica e in materia di sport". Il Decreto legge stabilisce che, per accelerare l'attuazione delle politiche di transizione ecologica previste dal Pnrr, (nel quale sono contenute anche misure per lo sviluppo del fotovoltaico) e per riuscire a conseguire gli obiettivi di decarbonizzazione previsti dagli Accordi di Parigi, il ministero è autorizzato ad assumere 218 unità di personale con varie professionalità. Le figure ricercate non sono a livello dirigenziale ma sarà personale ad elevata specializzazione tecnica, da inquadrare in Area III. Per partecipare ai nuovi concorsi del ministero della Transizione Ecologica per i posti ad elevata specializzazione, i candidati dovranno essere in possesso della laurea specialistica in alcune discipline tecniche specifiche come ad esempio, ingegneria, fisica, scienze geologiche e geofisiche, scienze naturali, ambientali, agrarie e forestali.

VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE: ITALIA SOLARE CHIEDE LA PROROGA CON DUE EMENDAMENTI

Lo scorso luglio Italia Solare ha scritto al ministero dello Sviluppo Economico per chiedere che venga garantita, per chi ne fa richiesta, la validità delle vecchie procedure di valutazione di impatto ambientale (VIA) fino al momento in cui verrà costituita la nuova Commissione VIA statale. Il motivo della richiesta nasce dal fatto che, tra il momento del trasferimento della competenza al ministero della Transizione Ecologica per la valutazione di impatto ambientale e il momento in cui è costituita la Commissione VIA statale speciale, può passare anche molto tempo.

L'associazione ritiene inoltre importante permettere, a chi ne fa istanza, la rinuncia alle procedure ambientali regionali per instaurare quelle statali, mantenendo però valide la connessione e la domanda di autorizzazione unica.

Tuttavia alcune Regioni, si legge nella lettera, hanno sviluppato efficienti procedure di autorizzazione e si sono dotate di un'adeguata organizzazione per le istruttorie. Si ritiene pertanto conveniente mantenere operative tali organizzazioni per i proponenti che lo ritengano opportuno.

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il comunicato stampa



climatici», conclude Paolo Rocco Viscontini. Si tratta di bufale vere e proprie. Ad esempio, la verità è che un terreno ha la possibilità di rigenerarsi "sotto" ad un impianto fotovoltaico. Anche l'obiezione del consumo del suolo è completamente falsa. Per raggiungere nel fotovoltaico gli obiettivi di produzione prefissati, non si deve occupare il 20% del territorio italiano, ma la copertura è nell'ordine dello "zero virgola". È proprio un problema culturale. E alcune amministrazioni cogliendo il sentiment del proprio elettorato hanno buon gioco a cavalcare questi luoghi comuni per guadagnare popolarità bloccando la realizzazione di un impianto sul proprio territorio. Con tanto di iniziative a livello nazionale come quella di Col-

diretti Giovani Impresa, che in occasione del G20 dei giovani tenutosi a Milano dal 19 al 23 luglio presieduto dall'Italia, ha promosso una petizione contro i pannelli solari a terra per combattere il rischio idrogeologico e spingere invece il fotovoltaico sui tetti di stalle, cascine, magazzini, fienili, laboratori di trasformazione e strutture agricole. Tutte argomentazioni senza cognizione di causa anche perché ormai i nuovi impianti sono progettati per aver il minor impatto possibile sul suolo, sono pensati per essere completamente rimovibili una volta svolta la propria funzione e per questo non utilizzano praticamente cemento. Per non parlare delle soluzioni che si integrano anche con le colture preesistenti, il cosiddetto agrovoltai-

La tecnologia ha fatto passi da gigante in questo senso.

A fine luglio Elettricità futura e Confagricoltura hanno condiviso un paper dal titolo "Impianti fotovoltaici in aree rurali: sinergie tra produzione agricola ed energetica" dedicato in particolare alla fonte fotovoltaica, con cui vengono fatte diverse proposte per favorire la massima diffusione degli impianti a energia solare sui tetti degli edifici rurali in coerenza con i target di sviluppo sostenibile e di decarbonizzazione al 2030. Le due associazioni sostengono infatti che "la sinergia tra produzione agricola ed energetica genera una lunga serie di benefici, che il Paese può e deve cogliere, in termini di ricadute economiche, attraverso la



Forza globale, competenza locale

Scegliere un **Partner affidabile** diventa, oggi come non mai, fondamentale. Il nostro Team Commerciale è presente in tutta Italia, per supportarti nella realizzazione del tuo impianto fotovoltaico con soluzioni su misura, sicure e all'avanguardia.

Mettiamo a disposizione i prodotti dei migliori marchi, tecnici competenti e l'esperienza di oltre 20 anni nella distribuzione fotovoltaica specializzata.

I nostri servizi:

- Copertura commerciale sull'intero territorio nazionale
- Logistica affidabile, consegna puntuale in tutta Italia
- Progettazione e consulenza pre e post-vendita
- Portafoglio prodotti ampio e di qualità
- Training tecnici online e offline
- Sistema di montaggio novotegra: esclusiva di BayWa r.e.

- Verona: sede legale
- Brunico: sede secondaria
- Presenza BayWa r.e. in Europa

solar-distribution.baywa-re.it





FV E TUTELA DEL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE

LA PRESENZA DI UN'ALTA DENSITÀ INSEDIATIVA IN DIVERSE AREE D'ITALIA IMPONE UN'ULTERIORE ATTENZIONE PER QUANTO RIGUARDA LO SVILUPPO DI IMPIANTI SOLARI. PROPRIO PER QUESTO È IN DISCUSSIONE L'IPOTESI DI UNA NUOVA SOPRINTENDENZA CENTRALE, CON GIURISDIZIONE SUI PROGETTI DI INTERESSE NAZIONALE, TRA CUI LA QUELLI INERENTI LA RIVOLUZIONE GREEN

La transizione ecologica voluta dal governo Draghi, per quanto guardi a un'Italia sempre più dipendente da energie rinnovabili (eolico e fotovoltaico in primis) non può essere avulsa da una serie di adempimenti giuridici, in relazione alla giurisdizione delle soprintendenze. Queste ultime, va ricordato, si presentano sotto la titolatura di Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, in virtù della riforma Franceschini del gennaio 2016.

Nel caso di parchi fotovoltaici, se è scontato che sia necessaria l'autorizzazione paesaggistica, ottenibile tramite VIA redatta da architetti paesaggisti e ingegneri ambientali, a molti sfugge l'altra importante componente, quella archeologica. In virtù dell'accorpamento di quella che era un tempo la Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici e di quella ai Beni Archeologici, è consuetudine che uno stesso procedimento, sottoposto all'attenzione del funzionario architetto territoriale, in base a determinate criticità o per una verifica di sicurezza, sia inoltrato al funzionario archeologo. Il progetto di un parco fotovoltaico, sebbene non sia un'opera pubblica è un'opera di interesse pubblico e quindi ricade nelle applicazioni della

legge 109/2005. La legge prevede che qualunque opera implichi un impatto sul territorio e un movimento terra, sia sottoposta sin dalla fase progettuale alla verifica preventiva dell'interesse archeologico (Viarch-Vipia). Questa verifica è prevista in base alla circolare del 5/12/2019, trasmessa dalla direzione generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio e indirizzata al ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in tema di impianti di energie rinnovabili.

VERIFICA PREVENTIVA

Tale verifica è nella sua prima fase non invasiva, e comporta la redazione della relazione e della carta del rischio archeologico, che insieme formano la verifica preventiva dell'interesse archeologico. Si tratta di un procedimento non invasivo nella prima parte (la redazione della carta del rischio e la relativa relazione), in quanto non comporta scavi o saggi, ma solo ricognizioni (esplorazioni di superficie), studio di cartografia storica, foto aeree storiche (esemplari quelle realizzate dagli Alleati a partire dal 1943 nella fase finale della seconda guerra mondiale), ortofoto più recenti, studio di piani comunali, studio dei vincoli archeologici, storico-architettonici circostanti l'area, studio dell'antica viabilità. Questi studi sono per

legge interamente a carico della società committente. Il funzionario archeologo che visiona il progetto di un parco fotovoltaico a terra, può individuare delle criticità nel territorio, inteso non come insieme degli ettari acquistati o rilevati dalla società esecutrice, bensì come comprensorio, includente strutture, tracce materiali, prossime all'area del futuro cantiere, sebbene all'esterno dei suoi confini legali.

COMMISSIONE PAESAGGISTICA

In alcuni casi, in presenza di progetti di energia green, l'input alla redazione della Viarch/Vipia, con la carta del rischio archeologico, non viene direttamente dalla soprintendenza, ma dalla Commissione Paesaggistica del comune o dell'unione dei comuni in cui il progetto ricade. Questa commissione esamina non solo i progetti pubblici o di interesse pubblico, ma anche le iniziative edilizie private, e avendo al proprio interno esperti paesaggisti, di architettura rurale, di edilizia storica, nonché anche archeologi talvolta, comprende se vi siano criticità nel progetto e chiede la redazione della verifica preventiva, che viene poi inoltrata alla soprintendenza. In altri casi, pur essendo assente una commissione paesaggistica, taluni comuni sono dotati del PUG o PUC (Piano urbanistico generale o comunale); in questo documento, consistente in

possibile creazione di imprese agricole energeticamente indipendenti, la rivitalizzazione delle attività agricole in aree oggi a bassa redditività e a rischio abbandono, nonché di recupero anche a fini energetici di aree abbandonate o attualmente incolte».

A tal fine il documento sollecita la necessità di promuovere la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra senza sottrarre superfici agricole utilizzate, sia attraverso soluzioni innovative di agro-voltaico capaci di integrare la produzione di energia con la produzione agricola e zootecnica, sia attraverso campi fotovoltaici dedicati alla produzione energetica rinnovabile sulle aree abbandonate, degradate o marginali.

Elettricità Futura e Confagricoltura confermano inoltre la loro piena disponibilità a collaborare con le Istituzioni e a tal fine condivideranno una serie di esempi virtuosi di impianti agro-voltaici in grado di integrarsi con l'attività agricola e che potranno essere presi come riferimento delle nuove disposizioni che saranno introdotte a breve in sede di conversione del DL Semplificazioni.

Per questo motivo governo e istituzioni, oltre che puntare su una legislazione che snellisca le procedure, dovrebbero pensare anche ad interventi per creare una corretta cultura sul fotovoltaico, per evitare il più possibile di trovarsi di fronte ad obiezioni senza fondamento. «L'altro aspetto su cui agire è certamente quello culturale». Sottolinea Andrea Cristini. « Occorre un lavoro importante di comunicazione e formazione che parta dal mondo istituzionale ma che coinvolga tutte le parti interessate per spiegare il valore e il contributo che le rinnovabili possono portare ai fini della sostenibilità (ambientale, economica e sociale) nel singolo territorio e all'intero sistema paese. Inoltre è bene sottolineare che noi operatori per primi selezioniamo i territori in cui progettare e costruire impianti nel rispetto del contesto, perché conosciamo la normativa e perché non intendiamo interferire con le aree di pregio, escludiamo a priori i luoghi non adatti all'installazione di impianti».

VERSO LA FACILITAZIONE

Detto ciò, all'orizzonte si stanno affacciando elementi che dovrebbero portare ad una accelerazione delle procedure e a un ritorno delle installazioni. Ad esempio, il potere di veto delle soprintendenze è stato limitato dal TAR con diverse sentenze che hanno ribadito che le soprintendenze sono tenute a effettuare valutazioni analitiche, a farsi carico di esaminare la complessità degli interessi coinvolti e a tenere conto del principio ormai assodato che la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è "essa stessa attività che contribuisce, sia pur indirettamente, alla salvaguardia dei valori paesaggistici".

Anche le misure contenute nel Decreto Semplificazioni, che prevedono la riduzione delle tempistiche per la valutazione di impatto ambientale e il rafforzamento dei poteri sostitutivi di governo e ministeri in caso di inerzia delle procedure autorizzative, vanno in questo senso. Un provvedimento che, grazie anche ad uffici regionali appositamente preposti, dovrebbe portare ad uno snellimento delle procedure, bypassando quelle amministrazioni troppo lente. Anche se, come viene sottolineato da più parti, il decreto non interviene efficacemente in materia di gestione del transitorio (cioè di tutte quelle domande di autorizzazione che sono già a buon punto del loro percorso e che potrebbero essere azzerate dal nuovo decreto) né prevede una disciplina ad hoc per quei progetti attualmente impegnati in ricorsi alla giustizia, volti a riesaminare l'esito del procedimento autorizzativo.

Un altro segnale della volontà del governo di semplificare i processi e accelerare l'attuazione di progetti che aiuteranno la transizione ecologica ci viene dal fatto che grazie al Decreto legge 23 giugno 2021, n° 92 il ministero è autorizzato ad assumere 218 unità di personale con varie professionalità per supportare le funzioni della Commissione Valutazione impatto ambientale Pnrr-Pniec, nonché di conseguire gli obiettivi di decarbonizzazione e di politica ambientale assunti in ambito UE.

VOGLIA DI INVESTIRE

Il ministro Cingolani in un intervento dello scorso luglio ha dichiarato che si dovranno installare entro il 2030 almeno 43 nuovi GW di impianti fotovoltaici e soprattutto che già nel 2022 è stato stabilito che venga più che raddoppiato l'installato annuale rispetto a quanto si prevede di installare nel 2021, cioè si dovrebbe portare la potenza prodotta a 2,8 GW. Se è questa la direzione intrapresa, sicuramente non si potrà fare a meno dei grandi impianti fotovoltaici.

C'è la ferma convinzione che i progetti ripartiranno per i segnali dati dalle istituzioni che abbiamo visto e perché c'è forte interesse da parte di grandi e medie aziende italiane e straniere che sono pronte ad investire in Italia e paradossalmente il numero altissimo dei progetti fermi è proprio la conferma di questo interesse. «Prevedere il futuro è sempre difficile», afferma Mauro Moroni, «ma vedendo le dichiarazioni del Ministro, la situazione di mercato dei produttori, le problematiche autorizzative che comunque entro il prossimo anno penso che le autorizzazioni avranno uno sblocco». Oltretutto il nostro Paese ha caratteristiche morfologiche e geografiche che lo rendono, sul fronte del fotovoltaico, molto più appetibile rispetto ad altre nazioni del vecchio continente. Banalmente un impianto installato in Sicilia avrà un rendimento maggiore di uno costruito ad esempio in Danimarca con un conseguente ritorno di investimento più rapido. «Pur in un contesto così complicato» spiega Alessandro Migliorini «credo che l'Italia, rispetto ad altri Paesi, abbia un enorme potenziale sul fotovoltaico, anche per i valori record in Europa di irraggiamento solare, e questo i possibili investitori lo capiscono subito e sono pronti con i loro capitali. Mano a mano che la produzione di energia da combustibili fossili scenderà, per il nostro Paese avere una rete di grandi impianti fotovoltaici sarà strategico e sono certo che non perderemo questa occasione». Non dimentichiamo che quella della diffusione degli impianti utility scale è una scelta che non si può più procrastinare perché ci sono degli obiettivi sulle rinnovabili che, come accennato, non si riuscirebbero a raggiungere senza la creazione di grandi impianti.



uno studio del territorio comunale, compaiono una serie di studi sulle valenze paesaggistiche, storico-monumentali e archeologiche. Qualora secondo questo piano l'opera ricadesse in un'area a valenza storico-architettonica-archeologica, anche se non vi è alcun vincolo, il RUP comunale non rilascia l'autorizzazione e trasmette la documentazione alla soprintendenza, che a sua volta richiederà la redazione della carta del rischio archeologico. Tale verifica può essere sufficiente, in base ai risultati e alle evidenze fornite, a chiarire se l'opera comporti un rischio archeologico, basso, medio-basso, medio, o addirittura elevato. A discrezione dei funzionari e dirigenti della locale soprintendenza, a partire dal rischio medio, possono essere richieste ulteriori indagini complementari, al fine di avere un quadro chiaro della situazione. È questo il caso dei saggi di scavo, trincee a perimetro quadrangolare (quadrato o rettangolare) generalmente di ridotte dimensioni (2x2 metri, 2x4, 2x6, etc.) che vengono aperte nell'area del cantiere in numero di tre, quattro, in base alle criticità emerse dalla Viarch/Vipia. Nei casi in cui le trincee di scavo diano esito positivo, la locale soprintendenza può richiedere di allargarle, al fine di comprendere la natura delle vestigia rinvenute, e pervenire ad una corretta valutazione del contesto territoriale. Sebbene possa sembrare qualcosa di assolutamente estraneo alle necessità contingenti dell'impresa esecutrice, un attento scavo ben condotto può permettere ai dirigenti della Sabap di rilasciare un parere favorevole sub-conditione. Questo comporta l'autorizzazione a realizzare l'impianto, sebbene con una serie di misure di tutela dei resti archeologici individuati, le cui spese sono sempre a carico del committente. In genere le antiche strutture rinvenute vengono rilevate, quotate con GPS (talvolta ricostruite in 3D con l'ausilio

di programmi CAD), ricoperte da telo in tessuto vegetale e reinterrate. La loro presenza viene poi opportunamente segnalata. Il loro danneggiamento è evitato, chiedendo eventuali varianti in corso d'opera. In casi eccezionali, la soprintendenza può autorizzare l'asportazione di un intero blocco di terreno, con all'interno una sepoltura, che viene poi scavata all'esterno dell'area di lavori, che possono procedere.

II RUOLO DELL'ARCHEOLOGO

Nel caso di rischio basso o medio-basso emergente dalla carta del rischio è verosimile che i funzionari, specialmente quelli di ultima generazione, una volta autorizzata l'opera, prescrivano la presenza dell'archeologo in cantiere durante le operazioni di scavo. Si ribadisce che la presenza degli archeologi non è assolutamente analoga a quella del direttore lavori, che può assentarsi, impartire direttive a distanza. L'archeologo è tenuto a non abbandonare il cantiere durante i lavori di movimento terra, pena possibili provvedimenti su iniziativa del funzionario archeologo responsabile di quel distretto territoriale. La sua presenza va infatti comprovata da un accurato report fotografico e da un minuzioso diario di scavo. Nel caso di rinvenimenti è tenuto a informare il responsabile scientifico. Una volta ultimati i lavori di movimento terra e provato che in base al progetto approvato non vi siano altre operazioni di scavo da eseguire, la documentazione viene inviata alla soprintendenza. È bene chiarire che queste attività sono realizzabili solo da professionisti archeologi con determinate caratteristiche e determinati cv; essi devono essere iscritti nell'elenco nazionale degli archeologi del ministero della Cultura, nella sezione archeologi di I fascia (archeologi senior); l'elenco nazionale

include infatti anche archeologi di II e III fascia, non idonei per legge a queste attività, ai sensi del DM 60/2009. In secondo luogo, per le eventuali fasi successive alla redazione della carta del rischio, qualora sia appurato un grado di rischio archeologico non basso nell'area di cantiere, la soprintendenza territoriale si esprime sul cv dell'archeologo incaricato dalla società, per appurare se il cv sia in linea con le competenze richieste dalle specifiche criticità emerse. In determinati casi, se il cantiere inizia con un archeologo, che monitora le operazioni di scavo, nel caso di rinvenimenti, al fine di non bloccare le altre lavorazioni, la soprintendenza richiede all'impresa esecutrice l'inserimento di un secondo archeologo, in modo che il primo si concentri ad esempio sullo scavo di una sepoltura, mentre il secondo si occupa della sorveglianza archeologica di altri lavori di movimento terra in un altro settore. La presenza di un'alta densità insediativa in un passato remoto in diverse aree d'Italia impone una certa cautela nelle operazioni di interazione con il sottosuolo di sommità di pianori, colline, vallate, interessate da questi nuovi progetti per lo sfruttamento dell'energia solare. La tutela del patrimonio sepolto, o meglio nascosto, fa parte del prezzo da pagare per le nuove fonti di approvvigionamento energetico rinnovabili. Attualmente è in discussione l'ipotesi di una nuova soprintendenza centrale, avente giurisdizione sui progetti strategici e di interesse nazionale, tra cui la quelli inerenti la rivoluzione green.

Dr. Davide Polimeno (archeologo senior)
amenakal80@gmail.com
Dr.ssa Claudia Di Cera (archeologo junior)
claudiadicera@libero.it

FIMER

**Immergiti nell'esperienza
unica di FIMER**

**Naviga nel nostro tour virtuale e scopri un'azienda
dinamica e tecnologica, in continua evoluzione.**

discoverus.fimer.com