

Piattaforma Performance Impianti, migliori prestazioni per stimolare il mercato

UN INNOVATIVO SERVIZIO DIGITALE PER AIUTARE GLI OPERATORI A MANTENERE EFFICIENTI I PROPRI IMPIANTI FOTOVOLTAICI E A PROLUNGARNE IL CICLO DI VITA. STIAMO PARLANDO DELLA "PIATTAFORMA PERFORMANCE IMPIANTI", IL NUOVO STRUMENTO INFORMATICO SVILUPPATO DAL GSE DISPONIBILE PER GLI IMPIANTI SOLARI INCENTIVATI DI POTENZA SUPERIORE A 1 MW (500 KW ENTRO LA FINE DELL'ANNO).

Roberto Rizzo



La Piattaforma permette di confrontare il Performance Ratio (PR: rapporto tra il rendimento energetico reale e quello possibile teorico) degli impianti, un parametro indipendente dalle condizioni meteorologiche, dalla potenza installata e dalla localizzazione dell'impianto. Con l'idea che l'esempio di chi sta accanto può incoraggiare a mantenere correttamente il proprio impianto, stimolando così il mercato fotovoltaico secondario della manutenzione.

IL FUNZIONAMENTO DELLA PIATTAFORMA IMPIANTI

La Piattaforma calcola il PR degli impianti in base al valore dell'energia prodotta usata dal GSE per fornire gli incentivi e a dati meteorologici che il GSE acquista da provider esterni. «L'operatore, una volta registrato al portale, può visualizzare le informazioni del proprio impianto e degli impianti per i quali è stata firmata una liberatoria - spiega l'Ing. Attilio Punzo, Direttore Monitoraggio Operativo e Data Management del GSE -. Può ricercare gli impianti con cui fare il

confronto costruendo dei cluster in base alle caratteristiche tecniche dell'installazione: azimut, anno di entrata in esercizio, tipologia di moduli, ecc. Stiamo sviluppando anche degli strumenti destinati alle Regioni, per le quali è importante avere la consapevolezza del livello di produzione degli impianti localizzati nei propri territori e avere a disposizione dei dati utili per fare programmazione. Si tratta di informazioni che le Regioni potranno usare anche per poter condurre delle efficaci attività di una comunicazione rivolte alla popolazione. Il passaggio successivo sarà il coinvolgimento degli impianti di potenza da 20 a 500 kW: verranno inviati ogni tre mesi dei messaggi di alerting per informare il soggetto responsabile in merito al PR del suo impianto e fornire un confronto con la media del PR degli impianti della stessa provincia e regione».

LE POTENZIALITÀ DEL REPOWERING

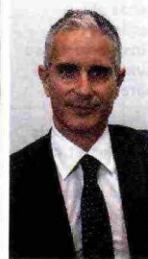
La società di consulenza Althesys Strategic Consultants stima che tra il 2029 e il 2035 circa 19 GW di impianti usciranno dal periodo di

incentivazione. Poiché la vita utile di un impianto ben mantenuto può arrivare a 25-30 anni, questi impianti potrebbero continuare a produrre per molto tempo dopo la conclusione del periodo di incentivazione. Però la nuova potenza che si installa annualmente nel nostro Paese (circa 400 MW) riesce soltanto a compensare quella che si perde a causa del degrado degli impianti esistenti. Per gli impianti entrati in esercizio prima del 2011 la riduzione media annua del numero di ore di utilizzo equivalenti è infatti del 2,2%, contro un valore fisiologico che si attesta allo 0,5% per impianti con moduli in silicio monocristallino, e Althesys ha realizzato un'indagine su 713 impianti utility scale per una potenza

totale di circa 1.400 MW (12,8% della potenza utility scale italiana), giungendo alla conclusione che oltre il 30% della potenza installata utility scale è affetto da problematiche (ved. tabella).

LE PRIORITÀ PER FAVORIRE IL REPOWERING

Nel corso del convegno di Roma il Prof. Alessandro Marangoni, CEO di Althesys Strategic Consultants, ha elencato alcune proposte di policy per favorire le attività di repowering del parco solare italiano. La proposta in cima alla lista ha riguardato il Documento Tecnico di Riferimento (DTR) emanato dal GSE nel febbraio 2017, che consente interventi che comportano incrementi fino all'1%



«SULLA BASE DEI NOSTRI DATI, ABBIAMO VERIFICATO CHE SONO MOLTI GLI IMPIANTI CHE NON RICEVONO L'ATTENZIONE NECESSARIA. IL PR MEDIO CALA INFATTI SPESSO IN MANIERA SIGNIFICATIVA, SOTTO L'80%, IN PARTICOLARE PER POTENZE INFERIORI AL MEGAWATT. E RICORDO CHE IN TERMINI DI NUMEROSITÀ CI SONO PIÙ IMPIANTI TRA 500 KW E 1 MW (CIRCA 6.700) RISPETTO A QUELLI OLTRE IL MEGAWATT (1.137)».

Attilio Punzo, Direttore Monitoraggio Operativo e Data Management del GSE.

GLI SMART LAB

Nell'ambito della Piattaforma, il GSE sta avviando due Smart Lab, grazie a cui coinvolgerà la comunità scientifica e metterà a disposizione il proprio patrimonio informativo e le tecnologie e competenze che ha sviluppato nel settore delle rinnovabili. «Il primo Smart Lab prevede la definizione di nuovi algoritmi per il calcolo del PR, in maniera ad esempio di riuscire a determinare le principali cause ed eventi che determinano un PR al di sotto delle aspettative – spiega l'Ing. Punzo –. Con il secondo Smart Lab intendiamo aiutare le regioni nella definizione delle aree prioritarie dove installare gli impianti a fonti rinnovabili, nel pieno rispetto dei vincoli regionali. Questo anche per velocizzare e dare tempi certi per il completamento degli iter autorizzativi».

TABELLA. Criticità riscontrate in termine di percentuale sulla potenza totale installata in base allo studio di Althesys su 713 impianti fotovoltaici utility scale in Italia.

Incidenza MW affetti da criticità (%)	%
Moduli	6.3%
Inverter	10.9%
Configurazione elettrica impianto/cablaggi	6.4%
Altri componenti elettrotecnici	10.4%
Ombreggiamenti	10.4%
Potential Induced Degradation (PID)	1.3%
Altro	1.5%

della potenza nominale per impianti incentivati di potenza superiore a 20 kW, mentre il repowering oltre questa soglia è consentito solo attraverso interventi non incentivati. «Benché sia stato accolto positivamente dagli operatori, il DTR presenta alcune criticità, come la complessità della gestione documentale, la necessità di chiarimenti su componenti sostituiti, modalità operative e gli incrementi di potenza installata, oltre ai costi di istruttoria - ha proseguito Marangoni -. Servirebbe la realizzazione di un DTR 2.0, cioè il chiarimento di alcuni punti in merito a ciò che si può fare o non fare sugli impianti senza il rischio di perdere gli incentivi. Un'ulteriore proposta di policy è quella di introdurre una

maggiore proporzionalità tra la non conformità di un impianto e la sanzione relativa. Faccio un esempio: un conto è un impianto totalmente fuori norma e un conto è un impianto sostanzialmente a norma con qualche irregolarità meno grave, come un modulo soggetto a degrado per il quale non si legge più il numero di matricola, forse perché stampato male dal costruttore. Ci sono poi aspetti specifici, come gli impianti sequestrati che nel corso degli anni per vari motivi (procedure fallimentari, sequestri giudiziari, ecc.) vengono abbandonati a loro stessi e che, in una logica di sistema Paese, rappresentano una risorsa sprecata e andrebbero affidati temporaneamente a operatori professionali».

«LA PIATTAFORMA RAPPRESENTA UN GIRO DI BOA PER IL RUOLO CHE GIOCA IL GSE, CHE NEGLI ULTIMI ANNI HA SVOLTO UN LAVORO IMPORTANTE DI CONTROLLO RISPETTO AGLI INCENTIVI EROGATI. LA FUNZIONE DI CONTROLLO DEGLI INCENTIVI DA PARTE DEL GSE VIA VIA SI STA ESAURENDO E POSSIAMO IPOTIZZARE CHE NE STIA NASCENDO UNA NUOVA, VALE A DIRE DI SOGGETTO CHE PUÒ AIUTARE NEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI EUROPEI AL 2030 E DELLA STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE (SEN). LA PIATTAFORMA VA IN QUESTA DIREZIONE».



Alessandro Marangoni, CEO di Althesys Strategic Consultants.