

CARTA DEL RINNOVAMENTO EOLICO SOSTENIBILE



Introduzione

Gli aspetti inerenti alla salvaguardia dell'ambiente, alla crescita sociale equa ed inclusiva, all'economia circolare hanno, oggi, una rilevanza significativa che pervade in maniera più incisiva le scelte industriali delle imprese.

La competizione nei mercati dell'energia, sempre più globali, induce altresì ad intraprendere investimenti diretti ad adottare modelli di produzione compatibili sia con l'uso razionale ed efficiente delle risorse, sia con l'evoluzione delle tecnologie, soprattutto quelle caratterizzate da basse emissioni di carbonio.

Inoltre, l'Accordo di Parigi sulla lotta ai cambiamenti climatici, adottato nell'ambito della 21^a Conferenza delle Parti dell'ONU nel dicembre 2015, definisce un nuovo "patto" mondiale per limitare l'aumento del riscaldamento terrestre entro i 2°C o, con impegni aggiuntivi, entro 1,5°C, rispetto ai livelli preindustriali. Tale "patto" si prefigge di ridurre le emissioni di gas a effetto serra, arrivando a raggiungere entro il 2050 l'obiettivo di "Net Zero Emissions".

L'Europa per rafforzare le politiche di de-carbonizzazione ha elaborato una strategia di medio termine, condensata nel pacchetto di direttive e regolamenti denominato "Clean Energy for All Europeans", che prevede di conseguire al 2030 la riduzione del 40% delle emissioni di gas a effetto serra, l'aumento del 32% della quota di fonti rinnovabili nei consumi finali di energia e l'incremento del 32,5% dell'efficienza energetica. La determinazione e l'ambizione dell'Europa di continuare a giocare il ruolo di "first mover" nelle politiche internazionali per il contrasto ai cambiamenti climatici, hanno indotto ad elaborare una "EU Long Term Strategy 2050" in cui le fonti rinnovabili dovranno costituire la spina dorsale di un sistema elettrico decarbonizzato, arrivando fino all'80% nella copertura della domanda di energia.

In Italia, la recente proposta di "Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima" (PNIEC) assegna alle fonti rinnovabili e, in particolare, al fotovoltaico e all'eolico, un ruolo strategico per arrivare a un mix di generazione elettrica a basso contenuto di carbonio entro il 2030.

In questo contesto di "transizione energetica", acquistano quindi particolare significato le iniziative finalizzate a dare nuovo impulso agli investimenti per l'ulteriore sviluppo delle fonti rinnovabili. Fonti rinnovabili che, progressivamente, hanno acquisito una valenza particolare anche alla luce dei 17 obiettivi delle Nazioni Unite che costituiscono l'Agenda 2030 dello sviluppo sostenibile: obiettivi universali, dichiarati a New York nel settembre 2015, tra i quali è compreso anche quello relativo all'accesso a una energia "moderna", che sia economica, affidabile e pulita.

Il rinnovamento del parco eolico esistente

L'Italia, per mantenere fede agli impegni assunti in merito al contenimento delle emissioni climalteranti e agli obiettivi di sicurezza degli approvvigionamenti e di riduzione della dipendenza energetica dall'estero, dovrà mettere in campo azioni e politiche finalizzate a favorire gli investimenti nelle rinnovabili, definendo regole chiare e armonizzate per realizzare impianti che producano più energia verde e a prezzi competitivi.

Lo stesso "Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima" riconosce, all'interno della strategia per lo sviluppo delle energie rinnovabili, misure finalizzate a sostenere la salvaguardia e il potenziamento del parco di impianti esistenti.

In tale senso, considerata la vetustà del "parco impianti" eolico esistente (oltre 2.000 MW hanno superato i 10 anni di vita), il suo rinnovamento, compresa la sua "Integrale Ricostruzione" costituisce sicuramente un'opportunità di cui beneficiare.

I primi impianti eolici, realizzati agli inizi degli anni duemila, rappresentano un significativo bacino dal quale, senza utilizzare ulteriore territorio, è possibile estrarre un significativo incremento di produzione di energia attraverso un adeguamento tecnologico e la valorizzazione efficiente della risorsa anemologica in quanto:

- sono ubicati in siti a ventosità elevata e già testata;
- possono utilizzare le infrastrutture esistenti, inclusa quella per la connessione con la rete elettrica nazionale, con significativi risparmi da parte di Terna;
- costituiscono già una presenza industriale consolidata sui territori, verso la quale le Comunità esprimono una generale accettabilità, dimostrando una collaborazione trasparente e condivisa con gli operatori.

Nonostante il grande potenziale di miglioramento dell'efficienza racchiuso negli impianti eolici esistenti e nonostante il progresso compiuto dalla tecnologia in questo settore, gli operatori devono però confrontarsi con un quadro normativo vigente, che induce a valutare scelte che riguardano sia l'opportunità di mantenere in esercizio tali impianti, sia il prolungamento della loro vita utile, ovvero il loro smantellamento totale.

Oggi è possibile realizzare interventi sui parchi eolici esistenti che consentano, a parità di territorio occupato, di ridurre il numero degli aerogeneratori e nello stesso tempo produrre molta più energia verde, sia a parità, che con incremento della potenza installata. Questi interventi eviterebbero il progressivo smantellamento degli impianti esistenti con il rischio, peraltro, di una perdita per il sistema di quote significative di produzione di elettricità "pulita", indispensabile per conseguire gli obiettivi assunti dall'Italia nei confronti dell'Europa.

Occorre quindi predisporre un quadro normativo e regolatorio efficace ed implementare un concreto programma di valorizzazione dei siti eolici esistenti in modo tale da utilizzare al meglio una risorsa naturale, rinnovabile e disponibile come il vento ed al contempo preservare i vantaggi per le Comunità territoriali interessate dagli impianti, sia in termini di crescita sociale, sia in relazione al miglioramento degli impatti ambientali, nonché relativamente allo sviluppo di competenze e dell'occupazione locale.

Dalle integrali ricostruzioni alla “Carta del Rinnovamento Eolico Sostenibile”

La “Carta del Rinnovamento Eolico Sostenibile” vuole essere un manifesto attraverso il quale si rendono espliciti alcuni principi a cui il settore delle fonti rinnovabili e, in particolare, quello dell’eolico, intendono ispirarsi per attuare un piano di riqualificazione dei siti produttivi più idonei ad accogliere interventi di rinnovamento impiantistico mirati all’efficienza e all’innovazione tecnologica, nonché alla salvaguardia degli eco-sistemi naturali e alla valorizzazione del territorio.

Il manifesto, pertanto, si propone di identificare regole operative, criteri applicativi, standard, procedure e “best practice”, che permettano di garantire efficacia e trasparenza ai progetti di rinnovamento, in particolare di integrale ricostruzione degli impianti, nel pieno rispetto della sostenibilità, che costituisce l’elemento qualificante delle iniziative.

Un legame sinergico tra Ambiente, Energia e Territorio è indispensabile per una crescita economica in sintonia con i principi della sostenibilità. Crescita contraddistinta dall’uso ottimale delle risorse naturali, come il vento e il suolo, e dal massimo rispetto del contesto ambientale e sociale in cui l’iniziativa industriale si inserisce. Occorre per questo mettere a fattor comune metodologie e criteri che contemperino le esigenze degli operatori di settore e quelle degli stakeholder istituzionali, in una partnership pubblico-privata in armonia con i criteri della “creazione di valore condiviso”.

Le Associazioni di rappresentanza del settore eolico hanno, quindi, ravvisato l’esigenza di coinvolgere i diversi stakeholders istituzionali nazionali e territoriali nella definizione sia degli obiettivi, sia delle azioni che costituiranno le “best practice” di riferimento per la sostenibilità degli interventi di rinnovamento degli impianti, compresa la loro integrale ricostruzione.

Questa “Carta del Rinnovamento Eolico Sostenibile” rappresenta perciò l’inizio di un percorso evolutivo: un documento aperto a tutti i soggetti che ritengano di potersi impegnare e partecipare, con proposte e suggerimenti, per rendere queste iniziative non solo piani industriali concretamente percorribili, ma anche progetti che generino comportamenti virtuosi, capaci di assicurare il benessere sociale, il miglioramento dei contesti paesaggistici e ambientali e lo sviluppo di una “green economy” locale.

Principi generali e criteri operativi

1. VALORIZZAZIONE DELLA RISORSA NATURALE VENTO IN SITI GIÀ ESISTENTI

L'**innovazione tecnologica** è il criterio guida per disegnare il rinnovamento dei parchi eolici e la sostituzione degli aerogeneratori esistenti con altri più efficienti e con elevati standard di qualità, sicurezza e compatibilità ambientale, idonei a catturare con più efficacia la risorsa naturale e a garantire maggiore flessibilità in termini prestazionali. Muoversi in questa direzione significa investire in:

- **standard tecnologici e di sicurezza** sempre più elevati e moderni attraverso l'adozione di aerogeneratori più performanti e flessibili;
- **aerogeneratori di nuova generazione**, di altezza e diametro superiori, capaci di captare il vento a quote più alte, massimizzando la produzione di energia elettrica senza occupazione di ulteriore territorio. L'impiego di tali aerogeneratori consente altresì di ottenere una significativa riduzione del numero delle turbine eoliche, a vantaggio dell'ambiente e del paesaggio;
- **innovazione digitale** che consente di valutare con più affidabilità la producibilità degli impianti valorizzando anche la conoscenza del sito e le sue caratteristiche, con particolare riferimento ai dati anemologici;
- **nuove tecnologie** per una maggiore "flessibilità" tecnica a servizio del sistema, per offrire al mercato specifici servizi di rete.

2. USO OTTIMALE DEL TERRITORIO E MASSIMIZZAZIONE DELL'UTILIZZO DELLE OPERE INFRASTRUTTURALI ESISTENTI

La sostituzione degli aerogeneratori esistenti con altri di nuova generazione porta alla ridefinizione degli spazi e del territorio occupato. L'esistenza di infrastrutture della rete elettrica nazionale potenzialmente riutilizzabili, come pure la viabilità esistente, consentono di **contenere i costi e di non utilizzare altro territorio**. Ridurre gli impatti, ripristinare i siti nel rispetto dei criteri locali, contribuire alla "valorizzazione" del territorio, significa:

- **ridisegnare il lay out degli impianti**, anche in base alla taglia degli aerogeneratori, prevedendo una diminuzione del numero degli aerogeneratori e distanze più ampie tra loro, rispetto ai vecchi impianti con conseguente **riduzione dell' "effetto selva"**;
- **minimizzare i percorsi e le aree coinvolte** e mantenere le strade di accesso al sito con la realizzazione di opere in linea con i criteri ambientali ed urbanistici del territorio;
- **riutilizzare, possibilmente, le grandi opere infrastrutturali** di connessione alla rete, con un conseguente beneficio anche per il sistema in termini di minori costi.

3. CONTENIMENTO E MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI IN TUTTE LE FASI DEL PROCESSO

«"Paesaggio" designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni.» (Capitolo 1, art. 1 lettera a) Convenzione Europea del Paesaggio). Il rinnovamento di un parco eolico esistente implica il "ridisegno" di un impianto che, nel tempo, è diventato parte integrante del paesaggio stesso e che, proprio grazie a questo "rapporto" acquisito e consolidato con il territorio, permette di dialogare con le Comunità e trovare soluzioni condivise per minimizzare gli impatti attraverso:

- **l'adozione di soluzioni progettuali** che meglio permettano l'inserimento del nuovo layout nel paesaggio, anche riducendo al minimo tutte le costruzioni e le strutture accessorie favorendo così la percezione del Parco Eolico come un "unicum" con il paesaggio;
- **la scelta di tonalità cromatiche** neutre e vernici anti riflettenti per le torri eoliche;
- **la realizzazione di eventuali nuovi cavidotti** seguendo il più possibile il **tracciato dei cavi già in esercizio**;
- **l'individuazione, in fase di smantellamento degli impianti esistenti, di "best practices" e standard operativi** per lo smontaggio di componenti e il **riutilizzo** sia delle parti riciclabili, sia del materiale di scavo per il ripristino dell'area (a beneficio di una maggiore stabilità al sito), al fine di ridurre al minimo i rifiuti da conferire in discarica e il prelievo da cava, in un'ottica di economia circolare;
- **la definizione, in fase di rinaturalizzazione delle piazzole del nuovo impianto, di "best practices" e standard operativi** che garantiscano la corretta **riconversione**, secondo i principi dell'ingegneria naturalistica, delle aree non utilizzabili e permettano di avviare un piano di recupero ambientale con interventi che favoriscano la ripresa spontanea della vegetazione autoctona;
- **il consolidamento di attività di studio e monitoraggio** già poste in essere sul territorio per preservare la **biodiversità** in prossimità degli impianti, definendo processi di reporting e scambio di informazioni con il territorio;
- **il monitoraggio, la prevenzione e la gestione del rischio idrogeologico**, eventualmente anche attraverso la realizzazione di opere di contenimento a vantaggio dei siti produttivi e del territorio.

4. CONTINUITÀ NEL RAPPORTO CON IL TERRITORIO, LE ISTITUZIONI E LE COMUNITÀ LOCALI

L'**accettabilità dell'iniziativa da parte della Comunità** locale si fonda su una conoscenza pluriennale del sito produttivo, così come sui benefici (anche economici) diretti ed indiretti che l'iniziativa ha portato e continua a portare al territorio. È necessario mantenere e consolidare il rapporto e le sinergie già esistenti, affinché il patrimonio industriale e di competenze sviluppato, inclusa la specializzazione della manodopera locale, sia salvaguardato e continui a costituire un'opportunità per la Comunità. È dunque importante:

- **mettere a servizio della Comunità le esperienze** acquisite grazie ad una pluriennale conoscenza del territorio;
- **mantenere vivo l'impegno al coinvolgimento della manodopera locale** in tutte le fasi del processo e successivamente nella gestione dell'impianto, promuovendo lo sviluppo di competenze specifiche con impatto diretto sui territori interessati;
- **consolidare le iniziative di carattere sociale e culturale** avviate insieme al territorio;
- **prevedere specifiche attività di informazione e di "partecipazione condivisa"** delle Comunità in relazione ai progetti di rinnovamento degli impianti.