



PURE POWER TO GROW

AUDIZIONE DI FALCK RENEWABLES SPA

**CAMERA DEI DEPUTATI VIII COMMISSIONE AMBIENTE TERRITORIO E LAVORI
PUBBLICI**

**AUDIZIONE INFORMALE NELL'AMBITO DELL'ESAME IN SEDE CONSULTIVA DELLA
PROPOSTA DI PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA**

Toni Volpe, Amministratore Delegato Falck Renewables Spa

ROMA, martedì 16 febbraio 2021

Onorevole Presidente, Onorevoli Deputati della VIII Commissione Ambiente, Territorio e lavori pubblici, della Camera dei Deputati,

In qualità di Amministratore Delegato di Falck Renewables colgo con interesse e soddisfazione l'opportunità di essere audito in questa Commissione, offrendomi la possibilità di illustrare il nostro contributo al dibattito su transizione energetica, decarbonizzazione del sistema economico e lotta ai cambiamenti climatici. Temi che ci vedono particolarmente impegnati e su cui abbiamo focalizzato la nostra strategia di business di lungo periodo.

Falck Renewables è un operatore internazionale nel campo delle energie rinnovabili, attivo nello sviluppo, nella progettazione, realizzazione e gestione di impianti di produzione di energia pulita da fonte eolica e solare. Ad oggi, abbiamo una capacità installata di circa 1,2 GW (Giga Watt), di cui 354 MW (Mega Watt) in Italia: una capacità che puntiamo a raddoppiare entro il 2025. Forniamo inoltre servizi altamente specializzati di gestione energetica, sia a produttori che a consumatori, in particolare con la gestione tecnico-amministrativa di impianti di terzi per una capacità installata di circa 2,9 GW.

La sostenibilità è centrale rispetto al nostro modo di fare impresa. Operare in un settore intrinsecamente sostenibile non è di per sé sufficiente, per questo ci siamo posti come obiettivo primario che le comunità locali traggano un beneficio tangibile dalla nostra presenza, impegnandoci a sostenere lo sviluppo dei luoghi in cui operiamo e adottando strumenti innovativi di creazione di valore condiviso.

Lo scenario globale pone al centro la transizione energetica e la decarbonizzazione del sistema economico: per frenare l'impatto dei cambiamenti climatici, dobbiamo azzerare entro il 2050 il saldo netto delle emissioni in atmosfera di CO2 ed altri gas climalteranti. Rispetto ad oggi, si rende necessario quindi un cambiamento radicale del sistema produttivo, di trasporto e di consumo dell'energia: una sfida tecnica mai realizzata prima, da implementare in tempi brevi, ma possibile.

Le fonti di energia rinnovabile giocano un ruolo fondamentale in questa fase di cambiamento. L'energia verde e gli investimenti in un'economia a zero emissioni – che assicuri prosperità e resilienza, riduzione delle diseguaglianze e della dipendenza energetica dai combustibili fossili – rappresentano infatti, per il Pubblico e per gli operatori privati, un'opportunità strategica senza precedenti, accelerata dalla corretta implementazione del piano di investimenti previsto dal Recovery Fund e dalla definizione di riforme opportune della macchina amministrativa centrale e locale.

La prima bozza del Piano nazionale per l'utilizzo di tali fondi, approvata il 12 gennaio dal Consiglio dei Ministri, affronta quindi il tema della transizione ecologica. Contestualmente, la Commissione Europea è oggi al lavoro per rivedere al rialzo i target di penetrazione delle rinnovabili, al fine di allinearli all'obiettivo di decarbonizzazione al 2050. Per dare reale impulso a tale transizione e raggiungere i target comunitari, **occorre agire tanto sull'offerta di energia verde quanto sulla domanda, accelerando l'elettrificazione sulla base di un sistema energetico fondato prevalentemente sulle rinnovabili.**

Il nostro obiettivo è quindi contribuire a questo processo, facendo propri i principi dello sviluppo sostenibile. A questo proposito, vorremmo condividere con Voi alcuni spunti di riflessione, che ci auguriamo possano trovare spazio nel dibattito ora in corso.

In generale, le azioni proposte rispondono al criterio “**Do No Significant Harm**”¹ (DNSH) incluso nella linea guida tecnica della Commissione Europea sull’utilizzo dei fondi del Recovery and Resiliency Plan. Mi preme sottolineare che il principio DNSH dovrebbe costituire la base non solo per la definizione dei nuovi progetti di cui al Piano in discussione, ma anche per rivedere alcune delle politiche attualmente in vigore, che paiono tradire tale principio, sovvenzionando tecnologie inquinanti.

Inoltre, alcune delle proposte sottoelencate possono essere implementate non solo senza prevedere investimenti pubblici, bensì contribuendo alla riduzione della spesa corrente.

AZIONI A SOSTEGNO DELLA DOMANDA

1. Acquisti Green della PA ed elettrificazione dei consumi

Il primo tema che vorrei trattare riguarda la **Definizione di target per gli acquisti di energia da fonte rinnovabile della PA. La Pubblica Amministrazione possiede infatti un elevato potere di acquisto e di consumo di energia elettrica, rappresentando dunque un soggetto centrale nell’ambito della transizione.** All’interno del Green Public Procurement (GPP) è necessario definire dei target di medio/lungo periodo per i volumi di domanda elettrica della PA da soddisfare con accordi commerciali long term PPA² sottoscritti con impianti FER di **nuova costruzione e addizionali** (costituendo dunque un volano per gli investimenti in **nuova capacità rinnovabile**), con l’obiettivo di approvvigionamento 100% rinnovabile al 2025. I target dovrebbero essere previsti almeno a) per gli acquisti diretti della pubblica amministrazione, b) per la domanda imputabile alla fornitura di servizi pubblici (idrico, rifiuti) e c) per la domanda delle imprese controllate dallo Stato (per un totale di circa **4 TWh**).

In secondo luogo, anche i consumi per l’illuminazione Pubblica (stimati in 6 TWh), quelli del settore residenziale (65 TWh) e delle PMI (circa 90 TWh) dovrebbero essere coperti da acquisti di energia rinnovabile, di cui **si propone che al 2030 almeno il 30%³ dovrebbe essere soddisfatto da contratti di acquisto siglati con impianti FER di nuova costruzione (addizionali)** con un potenziale di domanda energetica da soddisfare tramite impianti rinnovabili di nuova generazione di circa 58 TWh.

Per raggiungere questi due traguardi, dato il frazionamento della domanda pubblica, in aggiunta al ruolo che Consip può svolgere come centrale di acquisto aggregata, dovrebbero essere costituiti dei Consorzi d’Acquisto Energetici con volumi sufficienti per la sottoscrizione di contratti PPA associati a impianti eolici o fotovoltaici.

¹ “DNSH to climate change mitigation of Article 17 (‘Significant harm to environmental objectives’) of the Taxonomy Regulation”

² I PPA (Power Purchase Agreement) sono uno strumento fondamentale che trasferisce i vantaggi -prezzi stabili a lunghissimo termine e competitività sul mercato - della produzione da FER ai consumatori finali. Più è lungo il contratto, maggiore è il beneficio: l’impatto delle commodities può infatti risultare azzerato su un orizzonte di 25/30 anni.

³ Meccanismi simili esistono già in altri paesi e sono stati adottati con successo. I Renewables Portfolio Standard (RPS) impongono alle società di fornitura di energia elettrica di approvvigionare una determinata quota dell’energia in portafoglio da fonti rinnovabili, da certificare attraverso strumenti riconosciuti (come le Garanzie di Origine). In US, ad esempio, la legge 350 del Senato della California, approvata nell’ottobre 2015, richiede ai venditori al dettaglio e alle public utilities di approvvigionare il 50% del loro portafoglio da risorse rinnovabili entro il 2030. L’implementazione di un tale meccanismo implica maggiore concorrenza ed efficienza, stimolando forniture di energia rinnovabile al minor costo possibile.

Terzo, per garantire la bancabilità dei progetti e permettere il finanziamento di nuovi impianti rinnovabili, **il merito di credito di tali contratti PPA potrebbe essere totalmente o parzialmente garantito dallo Stato attraverso la costituzione di un fondo di Garanzia, gestito da realtà come SACE o CDP.**

Stimando che il 10% del valore nazionale dei contratti PPA siglati venga garantito dallo Stato, totalmente (per la PA) e parzialmente (per i supplier), la dotazione per il Fondo di Garanzia sarebbe di circa 2,5 miliardi di euro. Il ricorso al Fondo di Garanzia potrebbe altresì essere valutato per contratti PPA con controparti industriali che, ad oggi, faticano a sostenere l'ammontare delle garanzie richieste nell'ambito di tali contratti.

L'insieme di questi obiettivi e meccanismi sarebbe in grado di sostenere lo sviluppo di circa 2,5 GW/anno di impianti fotovoltaici e di circa 500 MW/anno di impianti eolici, decisivi al raggiungimento degli obiettivi del PNIEC. L'annuncio di un GPP verde del settore pubblico sul consumo elettrico e di un target per i consumi dell'illuminazione pubblica, del residenziale e delle PMI creerebbe, inoltre, un effetto volano sul settore privato industriale e commerciale.

Si noti che la misura proposta non prevede alcun costo aggiuntivo per la PA: il prezzo dei PPA sarebbe scontato rispetto ai prezzi di mercato, consentendo contestualmente un risparmio per la PA e i clienti residenziali e un vantaggio competitivo per le PMI e le industrie.

L'utilizzo di **obiettivi di consumo da fonte rinnovabile** potrebbe inoltre **allargarsi alla mobilità elettrica**. Essa può rappresentare un modo efficace di ridurre drasticamente le emissioni, soprattutto nei grandi centri urbani, ma l'impatto della fonte di ricarica è dirimente: **tutta l'energia destinata alla mobilità elettrica dovrebbe infatti essere fornita da impianti rinnovabili e addizionali**. Se l'elettricità proviene in esclusiva da fonti rinnovabili, rispetto a benzina e diesel, si possono tagliare oltre il 90% delle emissioni di gas serra e quasi totalmente quelle degli altri inquinanti.

Inoltre, sarebbe ipotizzabile che per i consumatori **industriali** si definisca **una quota d'obbligo del loro fabbisogno da soddisfare con energia da fonti rinnovabili**. Nello specifico, i benefici legati allo sconto oneri generali di sistema per i soggetti energivori dovrebbero tener conto non solo del peso dell'energia nella bolletta di tali consumatori, ma anche delle fonti di approvvigionamento, prevedendo l'esenzione dal pagamento solo in caso di acquisto da fonte rinnovabile (100%).

2. Porti verdi

Un ulteriore elemento è lo sviluppo di **politiche sostenibili nei porti italiani**, attraverso **la creazione di ecosistemi basati sull'approvvigionamento di energia da fonti rinnovabili e l'installazione di forme di accumulo d'energia** per promuovere la conversione di un sistema basato sui carburanti fossili in un ecosistema verde che garantisca di trasformare la "community" portuale da consumatore passivo a **prosumer** (produttore/consumatore).

I principali interventi sono:

- copertura del fabbisogno energetico quotidiano da un mix di fonti rinnovabili;
- installazione di sistemi di accumulo elettrico per dotare la rete portuale di flessibilità per demand response e demand side management;
- creazione di banchine elettriche per le navi attraccate, collegate in modalità elettrica al porto senza far andare i motori per gli ausiliari quando parcheggiate (*cold ironing*);
- elettrificazione dei mezzi di trasporto interni;
- efficientamento dei sistemi di illuminazione e degli edifici;
- infine, generazione distribuita con utilizzo di tetti o spazi non usati per fotovoltaico.

Tra i principali benefici si avrebbero l'abbattimento delle emissioni di CO₂-equivalenti in atmosfera e la riduzione degli impatti ambientali delle strutture portuali (inquinamento idrico, atmosferico, acustico in primis) e non da ultimo la creazione di un expertise da esportare anche in contesti

internazionali. I costi stimati sono nell'ordine di 35 – 45 milioni di euro in media per porto, cifra che include il sistema di accumulo dell'energia, il *cold ironing* e l'efficientamento energetico.

AZIONI A SOSTEGNO DELLA GENERAZIONE

3. Radicale semplificazione delle procedure autorizzative

Cogliamo con favore la presenza del tema autorizzativo di impianti da fonte rinnovabile tra le principali linee di azione indicate nella Bozza del Recovery Plan, ma ci preme sottolineare che **risulta necessaria una significativa ed organica riforma dei processi**.

Le procedure di rilascio delle autorizzazioni per impianti di energia rinnovabile - nuovi e ripotenziati - rimangono ad oggi troppo lente e complesse, malgrado le istanze di semplificazione presenti nella Direttiva RED II (il cui recepimento nell'ordinamento nazionale dovrà realizzarsi nel corso di quest'anno) e le previsioni contenute nel DL Semplificazioni. Processi lunghi e ridondanti, mancanza di personale adeguato nelle amministrazioni nazionali, molteplicità di interlocutori coinvolti nel percorso autorizzativo impediscono lo sviluppo delle tecnologie che dovrebbero consentire la decarbonizzazione al minor costo per la collettività. Un quadro normativo poco chiaro e stratificato nel tempo e ritardi nell'implementazione accrescono per contro l'incertezza degli investitori.

È necessario avviare una radicale semplificazione dei procedimenti ancora più incisiva, comprensiva di una revisione del Codice Ambientale e delle Linee Guida Nazionali sulle Rinnovabili, nonché ripensare il ruolo degli operatori.

In particolare, riteniamo fondamentale:

- uniformare i procedimenti autorizzativi a livello nazionale e regionale prevedendo obblighi standardizzati in capo agli enti procedenti;
- semplificare radicalmente i processi autorizzativi per le tecnologie a minore impatto paesaggistico (solare fotovoltaico, per esempio);
- prevedere tempi certi e cogenti, fissando termini perentori a livello nazionale e regionale, entro i quali le amministrazioni, chiamate a rendere un parere o ad esprimere valutazioni tecniche, debbano rispondere;
- estendere il silenzio-assenso alle procedure autorizzative più semplici;
- disintasare il lavoro degli enti attraverso la mappatura di vincoli certi sul territorio nazionale;
- responsabilizzare gli operatori attraverso l'utilizzo dell'autocertificazione.

Infine, è da sottolineare che tutti i soggetti coinvolti tanto nel processo autorizzativo quanto nella fase di connessione dovrebbero essere maggiormente responsabilizzati: **per ciò che concerne le regioni, attraverso un meccanismo di burden sharing che definisca target specifici**; per ciò che concerne i gestori delle reti **-TSO e i DSO⁴- attraverso la definizione di un meccanismo *output-based* più stringente**, che favorisca la transizione con investimenti nelle infrastrutture di rete e l'integrazione delle tecnologie verdi.

4. Eolico offshore su piattaforme galleggianti

Cogliamo altresì con favore l'attenzione posta ai progetti eolici offshore nella Bozza approvata: **la realizzazione di parchi eolici marini costituiti da turbine installate su piattaforme galleggianti al largo delle coste italiane (i.e floating offshore) costituisce un tema strategico per il Paese**. Non essendo appoggiato sul fondale, l'impianto può essere posizionato a distanza di oltre 20 km

⁴ TSO: Transmission System Operator; DSO: Distribution System Operators.

dalle coste, sfruttando su larga scala la risorsa eolica (più abbondante in mare) ed evitando l'impatto visivo tipico degli impianti a terra (onshore).

Tra le misure a supporto di tale sviluppo, segnalo in particolare:

- potenziamento delle infrastrutture della rete elettrica nazionale;
- aste dedicate per la tecnologia offshore galleggiante;
- procedure rapide e trasparenti per l'assegnazione delle concessioni sulle aree marine demaniali;
- procedimenti autorizzativi semplificati e coordinati tra Stato e Regioni.

Tra i benefici più immediati derivanti dallo sviluppo di questa tecnologia si evidenzia un decisivo contributo al raggiungimento degli obiettivi del PNIEC in termini di energia rinnovabile (già un singolo impianto può avere una potenza installata dell'ordine dei 500-1000 MW); la valorizzazione dei porti nazionali quali infrastrutture funzionali alla costruzione e manutenzione degli impianti; la creazione di una filiera industriale dedicata all'assemblaggio a terra, all'installazione e manutenzione in mare delle turbine e delle piattaforme offshore; la creazione di migliaia di posti di lavoro a lungo termine (esercizio, logistica, servizi, manutenzione). Ipotizzando l'installazione di 10GW al 2030, l'impatto occupazionale stimato è pari a circa 100mila nuovi posti di lavoro tra operatori diretti e indiretti.

Infine, l'energia prodotta dai parchi eolici offshore può essere sfruttata per la produzione di idrogeno verde per il mezzo di elettrolizzatori: l'intero processo è a zero emissioni di CO2 e può costituire uno strumento essenziale per la decarbonizzazione di processi ad elevate emissione, come -ad esempio- nell'industria pesante.

5. Sistemi di accumulo innovativi quali Compressed Air Storage (CAES)

Un altro tema che vorrei proporre riguarda la **realizzazione di impianti eolici e solari** (o di retrofit di impianti esistenti) **affiancati da sistemi di accumulo con tempi più lunghi rispetto a quelli delle batterie al litio, basati per esempio su tecnologia CAES**, che consentono di immagazzinare l'energia più a lungo rispetto alle batterie tradizionali.

L'energia elettrica prodotta da fonti intermittenti viene utilizzata per alimentare il compressore, l'aria compressa viene immagazzinata nelle cavità sotterranee e si rende disponibile per essere utilizzata in un secondo momento. Si va così a costituire una riserva di energia particolarmente utile, per esempio nei periodi estivi, quando si ha una maggiore richiesta di elettricità.

Esistono già alcuni impianti CAES nel mondo, ma ancora nessuno in Italia. La tecnologia CAES convenzionale è matura, mentre nella configurazione adiabatica si osserva ulteriore spazio per sviluppi innovativi. I benefici per il Paese sono molteplici: creazione di posti di lavoro per la durata della vita utile dell'impianto (> 35 anni), contributo al PNIEC in termini di accumulo energetico, supporto al bilanciamento della rete elettrica e spinta all'innovazione tecnologica.

I costi stimati per 10 impianti da 50 MW sono di circa 900 milioni di euro: assumendo il 50% investito da privati, l'ammontare a carico dello Stato è pari a 450 milioni di euro.

Il CAES non è l'unica tecnologia possibile, una nuova e promettente tecnologia di accumulo si basa sulla criogenia: l'energia degli impianti FER viene sfruttata per raffreddare l'aria che viene quindi condensata e stoccata a bassa temperatura, per poi essere esposta a temperatura ambiente espandendosi e permettendo l'emissione di energia in rete. L'**accumulo criogenico** può anch'esso garantire una lunga durata, essere integrato ad impianti di larga scala ed essere competitivo in termini di costi a patto di investire ancora sulla tecnologia e la scala degli impianti.

6. Fotovoltaico su terreni agricoli: apertura delle aste incentivanti ai progetti agrivoltaici e superare il DL 1 del 2012, Art. 65

Il target generale pari ad almeno il 30% di consumi finali lordi da fonti rinnovabili implica per il settore elettrico una copertura pari al 55%. **Per raggiungere tale target, occorre necessariamente agire sulla fonte rinnovabile più competitiva a livello tecnologico e maggiormente disponibile sul territorio nazionale: il Solare-Fotovoltaico.** Incrociando i target obiettivo con i diversi scenari relativi alle disponibilità di risorse, il livello di maturazione tecnologica e le tempistiche di autorizzazione e realizzazione delle installazioni, appare indispensabile la realizzazione di almeno 30 GW di nuova potenza installata fotovoltaica, in aggiunta ai circa 21 GW di installato attuale (+147%).

Tale crescita non può prescindere dal contributo delle installazioni fotovoltaiche a terra su terreno agricolo, superando la normativa vigente (DL 1 del 2012, Art. 65) che ne vieta l'accesso agli strumenti incentivanti. Risulta dunque necessario affrontare la tematica "energia rinnovabile e agricoltura" non come elementi in antitesi, bensì disegnando uno sviluppo sinergico in pieno accordo e sintonia, affinché i progetti fotovoltaici a terra su terreni agricoli possano avere accesso al meccanismo delle aste competitive e contare così su una tariffa che garantisca una stabilità all'investimento nel medio/lungo periodo.

La limitazione in essere, unita alla lentezza dei processi autorizzativi, ha comportato che nelle prime 4 aste (previste dal DM del 4 Luglio 2019, Decreto FER1), nel contingente dedicato ad eolico e fotovoltaico su terreni ammessi (quali ex cave, ex discariche e aree industriali) si sia riscontrata una partecipazione di gran lunga inferiore alle attese, aggiudicando solo il 63% circa della potenza disponibile (~1.519 MW su 2.400 MW). Questo si è inevitabilmente riflesso in ribassi d'asta molto contenuti e quindi in oneri aggiuntivi per la collettività quantificabili in circa € 83mln all'anno per i prossimi 20 anni. Consentire la partecipazione alle aste ai progetti fotovoltaici a terra su terreni agricoli non comporterebbe costi aggiuntivi per il sistema ma, al contrario, garantirebbe maggiore competizione, quindi minori prezzi di aggiudicazione, con un beneficio per il mondo agricolo e per la collettività.

Al fine di integrare i benefici tra energia rinnovabile e mondo agricolo, aziende come la nostra stanno promuovendo – su terreni vocati all'agricoltura – progetti pilota di produzione combinata dell'energia fotovoltaica con particolari coltivazioni agricole o di allevamento biologico innovative secondo un approccio agrivoltaico: una soluzione innovativa, sostenibile e inclusiva che concilia uno sfruttamento agricolo dei terreni con lo sviluppo della generazione di energia pulita, riducendo altresì l'intermittenza della produzione fotovoltaica grazie all'impiego di batterie. Tale soluzione risulta ottimale e dovrebbe essere ulteriormente incentivata, attraverso l'introduzione di coefficienti moltiplicativi all'interno dei processi competitivi.

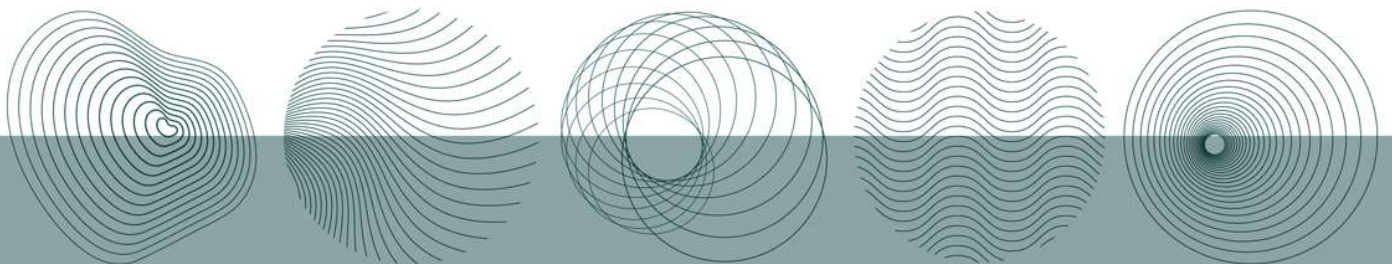
In conclusione, l'adozione delle misure proposte contribuisce ad imprimere un concreto cambio di passo nel segno della decarbonizzazione, consentendo al Paese di essere protagonista attivo della transizione energetica.

Nel ringraziarVi per l'attenzione, siamo a Vostra disposizione per qualsiasi genere di approfondimento su tecnologie e innovazioni di sistema.



Falck
Renewables

PURE POWER TO GROW



FALCK RENEWABLES
www.falckrenewables.com