



CONFINDUSTRIA

Audizione Parlamentare

Senato della Repubblica

Commissione Ambiente

23 marzo 2017



CONFINDUSTRIA

Profili ambientali della Strategia Energetica Nazionale - SEN

A cura di:

Andrea Bianchi

Direttore Politiche Industriali Confindustria

Premessa

Confindustria ritiene necessario aggiornare e rivedere le politiche energetiche italiane e definire con chiarezza il percorso di decarbonizzazione sul lungo periodo. Le misure di promozione delle rinnovabili e dell'efficienza energetica vanno definite nel quadro di indirizzi strategici, coerenti con gli obiettivi fissati dall'Unione Europea e con la Disciplina in materia di aiuti di Stato che stabilisce limiti alla definizione degli incentivi.

Il 30 novembre 2016 la Commissione Europea ha adottato il Pacchetto legislativo "Energia pulita per tutti gli europei" ("Clean Energy for all Europeans"), che completa le iniziative legislative previste dal Pacchetto Clima Energia 2030, adottato nell'ottobre 2014, e dal progetto politico di una Unione dell'Energia, presentato nel marzo 2015 che ha affiancato ai tre pilastri "storici" della politica energetica europea (sostenibilità, sicurezza e competitività), cinque "dimensioni" strettamente integrate:

- sicurezza energetica, solidarietà e fiducia;
- un mercato dell'energia completamente integrato;
- l'efficienza energetica come strumento di moderazione della domanda;
- la decarbonizzazione dell'economia;
- ricerca, innovazione e competitività.

Nell'ottobre 2014 il Consiglio Europeo ha assunto l'impegno di ridurre le emissioni di CO₂ almeno del 40% entro il 2030, prevedendo:

- una riduzione, rispetto ai livelli del 2005, delle emissioni di gas a effetto serra del 43% per i settori in ETS e del 30% (33% per l'Italia) per i settori in *Effort Sharing*;
- un aumento del 27% delle fonti rinnovabili sui consumi finali di energia, vincolante soltanto a livello europeo;
- un aumento del 27% dell'efficienza energetica, non vincolante ma passibile di revisioni per un suo innalzamento al 30%

La SEN dovrebbe a nostro avviso:

- rappresentare uno strumento di riferimento strutturale in grado di rappresentare in modo chiaro le scelte per favorire lo sviluppo dei nuovi investimenti nel settore;
- poter dare alle Istituzioni ed alle aziende segnali sulla direzione di sviluppo del settore energetico che il Paese intende seguire;

- costituire un elemento di chiaro indirizzo per gli organi istituzionali e regolatori chiamati ad attuare la politica energetica;
- essere soggetta a periodico adeguamento e aggiornamento alla luce dell'evoluzione del sistema.

Tali elementi sono indispensabili per dare certezza agli operatori e permettere un più ampio dispiego delle risorse private sulla base di segnali di mercato.

Occorre evitare ogni forma di intervento con portata retroattiva ed anzi, occorre prevedere un adeguato anticipo tra le revisioni normative e regolatorie e la loro applicazione.

Bisogna semplificare e stabilizzare il quadro normativo, con rispetto dei tempi di recepimento e implementazione delle direttive europee e poter contare su procedure certe.

A tal proposito appare necessaria una chiara impostazione di *governance* che consenta la definizione delle scelte strategiche nell'ambito della SEN da parte del Governo e l'attuazione concreta e coerente da parte delle altre Istituzioni coinvolte. Dovranno essere previste procedure e strumenti di continuo monitoraggio dello sviluppo dei provvedimenti di *policy* in relazione agli obiettivi prefissati.

L'aggiornamento delle politiche energetiche non può che partire dalla verifica dello stato di avanzamento dell'iter per il raggiungimento dei sette obiettivi indicati nella Strategia Energetica Nazionale del 2013:

1. Efficienza energetica;
2. Mercato competitivo del gas e *Hub* sud-europeo;
3. Sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili;
4. Sviluppo delle infrastrutture e del mercato elettrico;
5. Ristrutturazione della raffinazione e della rete di distribuzione dei carburanti;
6. Produzione sostenibile di idrocarburi nazionali;
7. Modernizzazione del sistema di *governance*.

In particolare la SEN 2013 aveva previsto un innalzamento degli obiettivi climatici al 2020, passando dal:

- 18% al 21% (rispetto al 2005) per ciò che riguarda la diminuzione delle emissioni climalteranti;
- 17% al 20% per ciò che riguarda la quota di consumo finale soddisfatta mediante fonti rinnovabili;
- 20% al 24% per ciò che riguarda l'efficienza energetica sul consumo finale stimato, corrispondente a un livello di consumi pari a 126,9 Mtep.

Tali politiche per la sostenibilità, unite alla forte crisi economica degli ultimi anni, hanno condotto a un'evidente diminuzione del livello emissivo di gas climalteranti delle nostre industrie portando l'Italia a raggiungere, già nel 2015, i *target* previsti dal Pacchetto 20-20-20 del 2009, attraverso:

- una riduzione delle emissioni del 29% rispetto al 2005;
- una penetrazione delle fonti rinnovabili sui consumi finali del 17,3%;
- un consumo finale di energia pari a 124,6 Mtep.

Gli obiettivi al 2020 appaiono dunque traggurdati, ma non devono essere trascurati gli effetti sul livello dei consumi e delle emissioni derivanti dalla disastrosa crisi mondiale del triennio 2007-2009 e della conseguente stagnazione economica italiana.

La nuova Strategia Energetica Nazionale dovrà essere in grado di cogliere le potenzialità dei nuovi obiettivi climatici definendo chiare priorità programmatiche corredate da un'adeguata analisi costi-benefici attraverso un confronto diretto fra i costi economici sostenuti dal Sistema Paese e i benefici ambientali a essi correlati.

Il nuovo documento dovrà inoltre definire uno scenario di riferimento condiviso tra le parti sociali che escluda ogni eventuale fenomeno di *gold plating* a danno del sistema.

In tal modo la SEN potrà rappresentare l'occasione per colmare il *gap* di competitività del nostro Paese nei confronti dei *partner* europei ed extra europei, ottenendo il duplice obiettivo di:

- tutelare la competitività del tessuto industriale italiano attraverso politiche volte a favorire l'allineamento del costo dell'energia italiano con quello dei principali paesi europei;

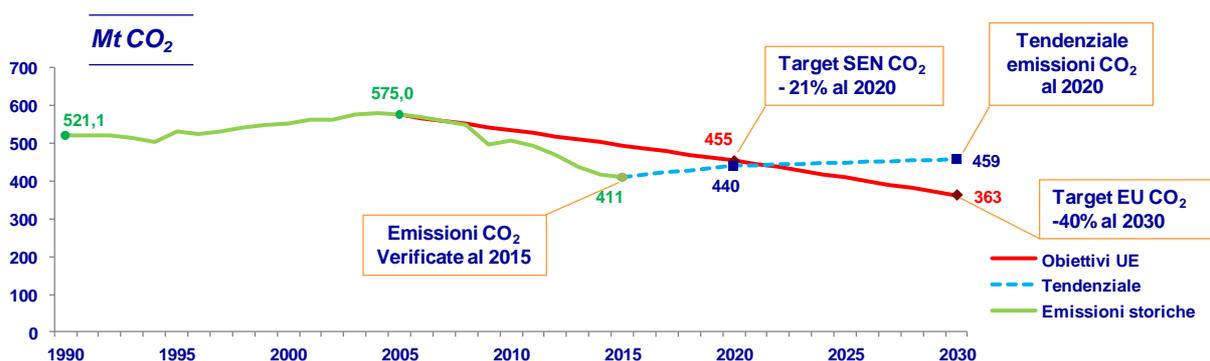
- sviluppare una politica energetica in grado di rappresentare un volano di crescita economica e di valorizzazione delle risorse energetiche nazionali e delle eccellenze tecnologiche italiane.

Confindustria ritiene, infatti, fondamentale lo sviluppo di una sintesi ragionata fra gli indirizzi di politica climatica con quelli di sviluppo industriale, economico e sociale, definendo una strada italiana per lo sviluppo sostenibile che punti sugli investimenti in nuove tecnologie e in R&S, sfrutti le economie di scala ed implementi nuovi processi e nuovi prodotti.

Se la *vision* è rappresentata quindi dal contenimento del riscaldamento globale, come sancito dall'accordo internazionale di Parigi, e dall'incremento della produzione industriale, come sancito nell'*industrial compact*, la SEN 2017 deve indicare la nostra *mission*, ovvero il percorso di avvicinamento all'ambizioso obiettivo ambientale, garantendo al contempo una crescita economica e occupazionale per il Sistema Italia.

Attualmente sembra consolidarsi un auspicato *trend*, seppur lieve, di ripresa della crescita interna del Paese, con aumenti della produzione e dei consumi. Ciò potrebbe però portare, secondo il trend tendenziale, un correlato aumento delle emissioni climalteranti.

Figura 1: Scenari emissivi per l'Italia



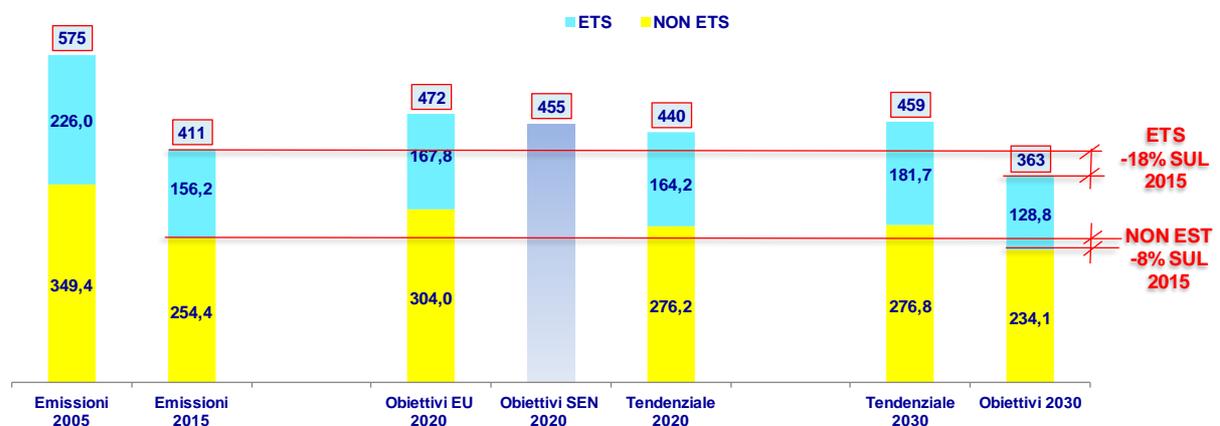
Fonte: Elaborazioni su dati SEN, ISPRA e Policy EU

E' importante osservare le possibili evoluzioni delle emissioni considerando separatamente i settori manifatturieri inseriti nel sistema dell'*Emission Trading Scheme* (ETS), dai settori in *Effort Sharing* (Non-ETS). Le politiche per la sostenibilità comportano

degli effetti allocativi importanti tra i settori che rappresentano il motore primario della crescita economica del paese.

Per ottemperare ai vincoli europei al 2030, attraverso interventi tecnologici, le future misure dovrebbero portare le emissioni dei settori in ETS a 128,8 Mton CO₂ (18% in meno rispetto al 2015) e dei settori in *effort sharing* a 234,1 Mton CO₂ (8% in meno rispetto al 2015).

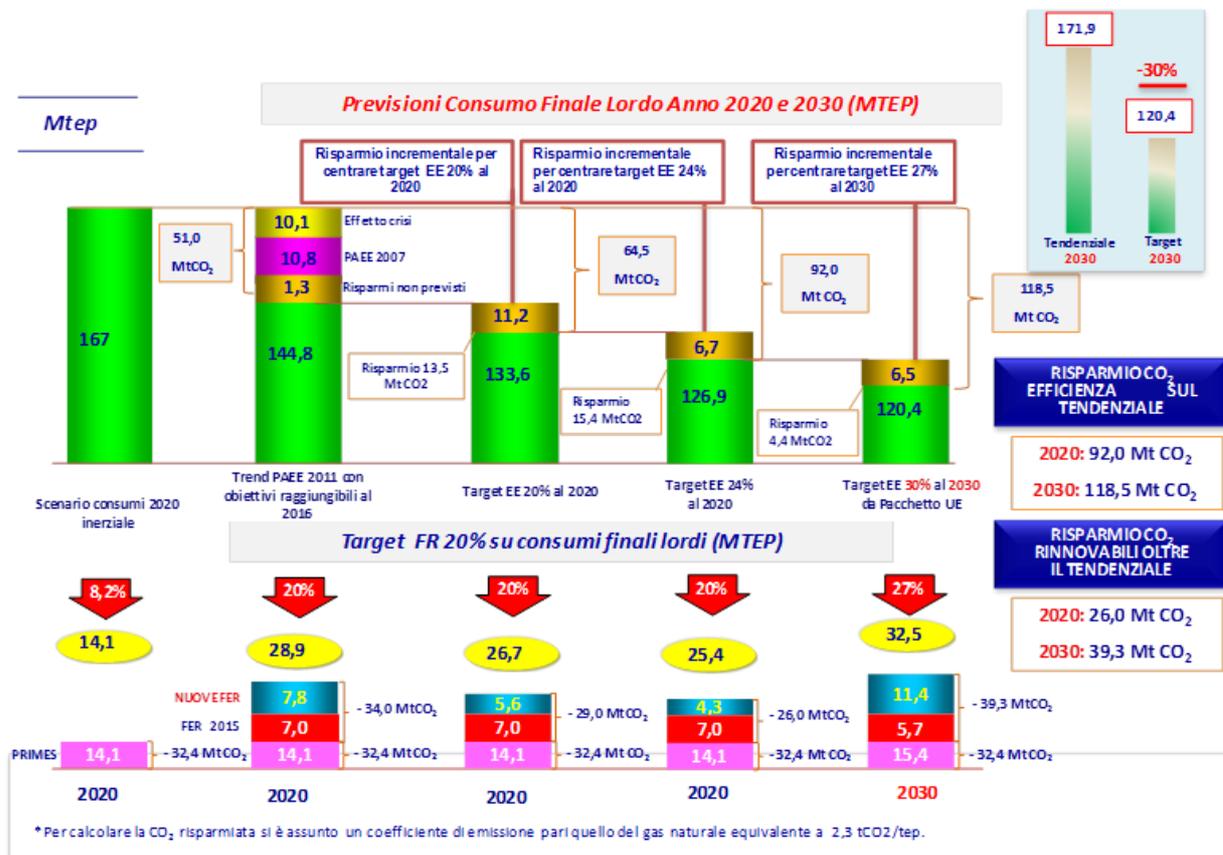
Figura 2: Scenari emissivi per l'Italia tra settori in ETS e in Effort Sharing



E' evidente che si sta chiedendo al comparto industriale uno sforzo proporzionalmente più elevato rispetto ai settori in *Effort Sharing*, nonostante l'incidenza sul livello delle emissioni complessive sia inferiore e il contributo fornito negli ultimi anni sia stato preponderante. Appare pertanto evidente come sia necessario bilanciare gli oneri e le richieste ambientali fra tutti i settori del Sistema Paese.

Un'ulteriore diminuzione delle emissioni nel settore manifatturiero sarà possibile unicamente se accompagnata da meccanismi di promozione dell'efficienza energetica e da strumenti di supporto all'innovazione tecnologica di processo stabili nel tempo ed adeguati agli elevati costi incrementali necessari.

Le scelte di decarbonizzazione per il nostro Paese dovrebbero inoltre considerare adeguatamente le implicazioni, in termini di costo-efficacia, delle relazioni esistenti tra gli obiettivi di riduzione delle emissioni e gli obiettivi in termini di incremento delle Fonti Rinnovabili e l'Efficienza Energetica, con riferimento ai target europei al 2030.

Figura 3: Strategie rinnovabili e efficienza per la decarbonizzazione italiana


La riduzione del 30% dei consumi finali previsti al 2030, grazie all'applicazione dei sistemi legati all'efficienza energetica, darà la possibilità di ottenere, infatti, una riduzione delle emissioni climalteranti pari a 118,6 M ton CO₂ rispetto al tendenziale¹ mentre il contributo ottenibile dalle fonti rinnovabili sarà pari a 39,3 M ton CO₂.

Tali importanti investimenti in fonti rinnovabili (aumento pari a 11,8 Mtep) ed efficienza energetica (riduzione del livello dei consumi finali fino a 120,4 Mtep) porterebbero ad un livello emissivo al 2030 pari a 377 M ton CO₂, con il rischio di non raggiungere quanto previsto in sede europea (363 M ton CO₂). Pertanto, sarà compito della nuova Strategia anche quello di garantire l'effettivo raggiungimento degli obiettivi climatici per il nostro Paese, attraverso analisi di sensitività tra le possibili scelte di decarbonizzazione.

Visto l'ampio e dinamico ventaglio di possibilità e di trasformazioni che l'innovazione tecnologica produce ogni giorno, sarà inoltre necessario provvedere ad un aggiornamento periodico della Strategia. In tal modo sarà possibile promuovere

¹ Modello Primes 2007 su cui vengono impostati gli *assessment* della Commissione Europea.

interventi e innovazioni tramite dinamiche di mercato sempre *cost-efficient*, valorizzate sulla base di criteri di neutralità tecnologica per garantire la massima efficienza degli investimenti.

In conclusione, possono essere tracciati i tre elementi fondamentali che Confindustria auspica vengano identificati e definiti dalla nuova Strategia Energetica Nazionale:

- I. linee di azione strategiche e prioritarie nel campo della politica climatica e dello sviluppo sostenibile, che sottendano ad una visione complessiva dell'attuale posizionamento del Paese e delle sue effettive potenzialità di sviluppo nel lungo periodo;
- II. molteplici obiettivi (anche intermedi) della politica ambientale italiana, indicando le interrelazioni esistenti tra gli stessi e le tempistiche necessarie per il loro raggiungimento;
- III. strumenti da adottare, di tipo economico e normativo, che, in linea con i principi della cd. *better regulation*, si fondino su valutazioni di impatto della regolazione e vengano predisposti con il coinvolgimento di tutti gli *stakeholder*, puntando a definire modelli di regolazione e strumenti di regolamentazione.

Profili ambientali SEN: principali aspetti rilevanti

A. Cambiamenti climatici e revisione della Direttiva ETS

Obiettivo prioritario della Strategia dovrà essere quello di promuovere il percorso di decarbonizzazione, in coerenza con il quadro definito dagli impegni europei e dall'accordo di Parigi. Ciò dovrà avvenire garantendo la centralità del mercato e della concorrenza, rafforzando quel processo di liberalizzazione del mercato che è in grado di favorire una competizione efficace a vantaggio di tutti i consumatori finali, da coniugare con politiche specifiche che consentano la diffusione delle tecnologie indispensabili, a monte e a valle della filiera, per completare il processo di transizione energetica.

Passaggio essenziale è la revisione del meccanismo di *Emission Trading* per promuovere le politiche di decarbonizzazione a livello europeo. Un ETS ben funzionante potrebbe stimolare iniziative *low carbon* sia a livello di mix, favorendo lo *switching* di produzione e di investimento verso le fonti a minore contenuto di carbonio, quali ad esempio il gas naturale. A tal fine, è fondamentale che vengano messe in atto misure in grado di rafforzare i segnali di prezzo della CO₂, tutelando al contempo i settori industriali esposti alla concorrenza internazionale e al relativo rischio di rilocalizzazione produttiva.

Un ETS equilibrato e funzionante deve rimanere lo strumento fondamentale per guidare la decarbonizzazione dell'economia europea ma, contestualmente, non deve incentivare la fuga degli investimenti al di fuori dell'UE, dove la legislazione in materia climatica non è ancora paragonabile a quella europea.

Rispetto all'attuale dibattito in corso a Bruxelles per la revisione del meccanismo post 2020, bisogna sottolineare, in particolare, la necessità di garantire una maggiore disponibilità di quote a titolo gratuito all'industria a rischio di *dumping* ambientale e l'urgenza di porre finalmente rimedio all'annosa questione della compensazione dei costi indiretti, che penalizza fortemente il settore manifatturiero nazionale nei confronti dei competitor europei.

Su quest'ultimo punto, in particolare, bisogna purtroppo prendere atto del fatto che in Consiglio non sia stato possibile raggiungere la necessaria convergenza sulla proposta

italiana di istituire un fondo armonizzato a livello europeo, nemmeno se parziale come quello proposto dal Parlamento.

La proposta emersa nel *general approach* raggiunto dai Ministri dell'Ambiente lo scorso 28 febbraio è un sostanzialmente mantenimento dello status quo, che bisogna evitare ad ogni costo, pena l'ulteriore perdita di competitività dei nostri settori manifatturieri.

L'auspicio è che in sede di Trilogo si riesca a convergere sull'approccio proposto dagli Eurodeputati, altrimenti sarà necessario chiedere con forza al Governo italiano di istituire un meccanismo di compensazione a livello nazionale simile a quello adottato negli altri Stati membri dell'UE (Germania, Francia, Regno Unito, Belgio, Olanda, Grecia, Spagna ecc).

B. Le politiche per le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica

Fattore determinante per indirizzare le scelte tecnologiche in materia di efficienza energetica e lo sviluppo delle rinnovabili sarà l'andamento del mercato della CO₂ che, unitamente ad altre politiche di natura ambientale, potrà favorire la competitività della produzione da fonte rinnovabile e gas rispetto ad altre fonti. Sarebbe importante quindi indirizzare la competitività del *mix* di generazione attraverso il riequilibrio tra domanda ed offerta sul mercato ETS e fornendo un segnale di prezzo stabile agli operatori di settore.

Per il raggiungimento degli sfidanti obiettivi di lotta ai cambiamenti climatici proposti dalla UE, la SEN dovrebbe prevedere meccanismi che attivino gli investimenti, laddove necessario, per incrementare lo sviluppo delle fonti pulite, dei sistemi per l'efficienza energetica e per il settore dei trasporti.

Occorre partire da misure che puntino sull'efficientamento del sistema esistente (ad es. la sostituzione di componenti obsoleti) piuttosto che sulla transizione *tout court* verso un sistema diverso che può generare costi a carico del sistema e oneri sui consumatori finali.

Occorre promuovere lo sviluppo e promuovere un quadro regolatorio stabile per raggiungere gli obiettivi al 2030 con riferimento a:

- fonti rinnovabili;

- tecnologie di prodotto ed impiantistiche efficienti;
- sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria (HVAC) efficienti;
- generazione distribuita e autoproduzione.

Si deve premiare l'efficienza con meccanismi efficienti di incentivazione (TEE, conto termico, detrazioni fiscali) e accesso al credito facilitato (fondi rotativi, fondi di garanzia).

Allo stesso modo occorre che il Governo definisca opportuni *target* – anche in recepimento delle future indicazioni che arriveranno dallo *Smart & Clean Energy Package* dell'Unione Europea - per la penetrazione delle rinnovabili nella climatizzazione, nel teleriscaldamento e nei trasporti.

In questo ambito, possono essere ulteriormente migliorati i meccanismi di funzionamento dei certificati bianchi, per favorire interventi ed investimenti per l'incremento dell'efficienza nel medio-lungo termine.

Rilevante è in questo contesto il ruolo strategico che la Pubblica Amministrazione può svolgere, in quanto presenta una elevata potenzialità di riduzione dei consumi di energia primaria. Appare quindi opportuno definirne obiettivi e vincoli di miglioramento di breve e medio periodo, attraverso strumenti, quali ad esempio gli *Energy performance contract*, che rendano immediatamente realizzabili su base competitiva gli investimenti necessari.

C. Profili regolatori e autorizzativi per promuovere in modo efficace ed efficiente le tecnologie per la sostenibilità

C. 1. La regolazione e le procedure amministrative

La SEN si compone anche di politiche industriali e di sviluppo. Queste ultime devono considerare che le prospettive di crescita dell'economia italiana nei prossimi anni non possono prescindere dalla ricerca di un nuovo e più avanzato equilibrio tra le attività industriali e la tutela dell'ambiente. La presenza di un sistema industriale vasto ed articolato, che sappia integrare le produzioni di base con lo sviluppo di nuovi prodotti in un'ottica di rafforzamento delle filiere produttive, rappresenta una condizione irrinunciabile per garantire crescita e sviluppo.

In questo contesto occorre, da un lato, valorizzare il patrimonio industriale esistente favorendo, in tutti i settori produttivi, l'adozione di tecnologie che aumentino la compatibilità ambientale dei processi produttivi e, dall'altro, sviluppare nuove attività produttive.

Ogni politica industriale o di sviluppo ha bisogno di essere accompagnata da misure generali di contesto che garantiscano l'implementazione delle misure necessarie al raggiungimento degli obiettivi.

Lo sviluppo di un sistema industriale vasto e articolato come quello italiano necessita di un contesto regolatorio favorevole. Negli ultimi anni sono stati adottati diversi interventi di riforma, ma permangono ancora debolezze significative.

La regolazione è uno strumento di politica industriale che deve essere ispirato a criteri e principi non penalizzanti per le imprese sane ma piuttosto incentivanti per lo sviluppo di nuovi mercati. I principi generali che dovrebbero guidare la legislazione in campo ambientale sono:

- evitare il *gold plating* nel recepimento del diritto UE e rimuovere gli oneri non richiesti dall'Europa attualmente presenti nella legislazione statale e regionale. In particolare, la regolazione del nostro Paese non deve recare condizioni contrarie al mercato unico europeo e in grado di svantaggiare le imprese che operano e investono in Italia. Occorre evitare strumenti non proporzionati e pertinenti agli obiettivi di tutela ambientale;
- la creazione di un quadro regolatorio certo e stabile nel tempo. Ad oggi è ancora impossibile quantificare le leggi vigenti, che si sono stratificate nel tempo, in mancanza, spesso, dei necessari raccordi. Ciò determina l'imprevedibilità dell'azione dei pubblici poteri e una sostanziale incertezza delle regole, che mal si conciliano con la competitività;
- predisporre una *governance* istituzionale delle politiche ambientali e industriali in grado di assicurare l'integrazione delle decisioni;
- puntare su meccanismi che incentivino condotte virtuose sotto il profilo ambientale anziché su divieti e limiti assoluti;
- utilizzare lo strumento della valutazione d'impatto della regolazione per migliorare la qualità delle scelte normative;

- assicurare uniformità delle regole su tutto il territorio.

Purtroppo questi principi in alcuni casi vengono irrazionalmente disattesi, con il rischio di pesanti ricadute non solo sull'industria ma anche sulla competitività del Sistema Paese.

Per citare alcuni esempi, si segnala che presso la Commissione Ambiente della Camera dei Deputati durante la discussione del DDL in materia di aree protette (AC 4144) il 9 marzo è stato approvato un emendamento che vieta nel territorio dei parchi e nelle aree contigue le attività di prospezione, ricerca, estrazione e sfruttamento di idrocarburi liquidi e gassosi. Il divieto è generalizzato e non distingue le nuove attività da quelle in corso (sulla base di concessioni già rilasciate), rischiando quindi di travolgere alcune importanti aree di attività *upstream* in Italia.

Si segnala, inoltre, che gli impatti per il settore saranno enormemente ampliati con l'individuazione delle aree contigue da parte delle Regioni e degli Enti Parco; individuazione che sarà peraltro effettuata in mancanza di criteri definiti ed omogenei sul territorio per cui al momento non è possibile valutare con esattezza l'impatto derivante dall'individuazione di tali aree.

L'emendamento in questione interessa le aree protette ma rischia di avere effetti su tutto l'*upstream* italiano, poiché potrebbe essere visto dagli investitori come il segnale definitivo di politiche ostili.

Perdere questo settore nazionale porterebbe impatti significativi sia sotto il profilo imprenditoriale che sociale. Dal primo punto di vista si perderebbero investimenti per circa 1,2 miliardi di euro e un fatturato interno di 4,5 miliardi di euro. Dal punto di vista sociale sarebbero a rischio 20.000 posti di lavoro che, direttamente e indirettamente, operano nell'estrazione di idrocarburi. Il tutto senza considerare che non verrebbero sfruttate importanti risorse naturali presenti nel nostro territorio: sono infatti pari a 125 mtep gli idrocarburi già accertati, a cui vanno ad aggiungersi ulteriori 700 mtep tra riserve certe, probabili e possibili.

Un altro tema da non sottovalutare riguarda gli effetti sulle casse dello Stato, sui bilanci delle Regioni e sulle tasche degli italiani. Stato e Regioni perderebbero circa 630 milioni di euro relativamente alle imposte sul reddito di impresa e più di 340 milioni/anno tra royalties e canoni. Le famiglie vedrebbero invece crescere la "bolletta energetica" del Paese di circa 3,2 miliardi di euro.

Peraltro, la produzione nazionale di idrocarburi soddisfa circa il 10% del fabbisogno annuo, sia per quanto riguarda il gas sia per quanto riguarda il petrolio. Una perdita di questa produzione porterebbe a un aumento delle importazioni. Peraltro, si sottolinea che l'importazione di idrocarburi non può essere considerata maggiormente eco-compatibile rispetto alla produzione interna, viste le regole più stringenti applicate in Europa rispetto a quelle dei Paesi da cui importiamo.

Al fine di arginare gli impatti della disposizione approvata, si ritiene necessario che il Governo o il Relatore propongano, nel corso dell'esame presso l'Assemblea della Camera, un emendamento che elimini o modifichi radicalmente tale disposizione.

Un altro esempio che può rendere l'idea dell'importanza di assicurare regole e procedure equilibrate e ispirate ai richiamati principi può essere rappresentato dalla procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione d'impatto ambientale (VIA). A questo proposito, si segnala che in diverse Regioni principalmente nel corso dell'anno 2016 sono stati assoggettati a tale procedura interventi relativi a gasdotti inferiori alla soglia dimensionale prevista sia dal D.M. Ministero dell'Ambiente n. 52 del 30.03.2015 sia dagli allegati del D.Lgs. n. 152/06 (*si veda punto 8, lett. t) del vigente Allegato IV alla Parte Seconda*). Ciò partendo dall'assunto che tali interventi costituivano modifiche o estensioni afferenti a gasdotti esistenti e di lunghezza superiore alle soglie sopra citate.

In conseguenza di tale posizione è stato necessario sottoporre a *screening* anche interventi di ammodernamento della rete di pochi km (in alcuni casi di pochi metri) la cui realizzazione si è resa necessaria anche a causa di precipe esigenze manutentive.

Tali modifiche e le estensioni dei gasdotti (ma il tema riguarda in generale tutte le infrastrutture energetiche di rete) esistenti sarebbero da sottoporre a *screening* solo qualora la modifica e l'estensione di per sé sola superi le soglie di cui sopra.

Occorre evitare un inutile aggravio burocratico che spesso comporta un allungamento dei tempi per la realizzazione degli investimenti in materia energetica, soprattutto quando il loro fine o il loro effetto è quello di migliorare la compatibilità ambientale dell'impianto o dell'infrastruttura, in linea anche con gli obiettivi che dovrebbe avere la SEN. Con lo schema di decreto legislativo di riforma della VIA, il cui iter è in corso, si auspica che tali problematiche vengano risolte.

C.2. Il repowering

In Italia l'energia eolica ha un ruolo significativo nel mix energetico nazionale ma i migliori siti eolici sono spesso occupati da aerogeneratori di vecchia generazione. Di conseguenza, il rinnovamento del parco eolico - inteso come ricostruzione e sostituzione delle turbine di nuova generazione in luogo della realizzazione di un impianto "*green field*" - sembra essere l'unica possibilità per un ampliamento della capacità di generazione da fonte eolica.

La principale tipologia di rinnovamento² sono le c.d. integrali ricostruzioni che includono: i) interventi di rinnovamento radicale sull'intero parco, che prevedono la sostituzione di turbine, macchine elettriche (e sistemi) con altre di ultima generazione e di dimensioni maggiori; ii) diminuzione del numero di turbine, ma sensibile aumento dell'energia prodotta, limitato riutilizzo delle strutture esistenti e livelli di investimento comparabili a quelli di un impianto "*green field*".

Un'iniziativa di rinnovamento eolico – rispetto ad un'installazione "*green field*"- presenta il pregio di utilizzare suolo già dedicato alla produzione di energia da fonte eolica. Questo implica che, senza sottrarre ulteriore spazio al territorio, ed in completa aderenza con i dettami comunitari che prevedono di valutare anche l'eventuale consumo di suolo, è possibile incrementare la produzione di energia rinnovabile. L'innovazione e l'utilizzo delle "migliori tecnologie" ad oggi disponibili permette infatti di migliorare, talvolta fino a quasi triplicare, le prestazioni dei parchi esistenti in termini di energia prodotta. Tra l'altro il rinnovamento presenta un vantaggio che potremmo definire unico nel suo genere: consente di raggiungere il più alto rapporto tra energia prodotta e superficie occupata, combinando al meglio l'uso del suolo con l'aggiornamento tecnologico degli aerogeneratori.

Tuttavia, oggi, non vi è distinzione tra l'iter burocratico di un impianto "*green field*" e quello di un intervento di rifacimento, anche in seguito alla mancata attuazione, a livello centrale, degli snellimenti procedurali previsti dal D.lgs. n. 28 del 2011.

² Alla luce dell'andamento del mercato degli aerogeneratori e considerando le caratteristiche peculiari dei siti italiani le macchine più adatte a sostituire quelle attualmente in esercizio nell'ambito delle future Integrali Ricostruzioni avranno un diametro maggiore fino a 120 m circa, per una potenza unitaria che può raggiungere e talvolta superare i 3 MW.

Durante gli ultimi 15 anni, le Regioni dove si sono concentrate le realizzazioni degli impianti eolici hanno introdotto nuovi vincoli (aree non idonee, ZPS, SIC, IBA, vincoli paesaggistici, ecc.) che, nella maggior parte dei casi, impediscono gli interventi di integrale ricostruzione degli impianti oggi in esercizio. Tali nuovi vincoli, estremamente severi, limitano fortemente la fattibilità degli interventi così da impedire il possibile incremento di energia che il sito può ancora fornire. In queste condizioni, la sostenibilità economica del progetto viene seriamente compromessa.

Accanto a questo ostacolo specifico ne esiste uno di carattere più generale e che riguarda la “discrezionalità” di applicazione di alcuni indirizzi emanati spesso a livello locale (ad es. dalle sovrintendenze locali), non sempre o non necessariamente legati a criteri di carattere oggettivo, che però possono da soli compromettere la realizzazione di un progetto.

Per potere realizzare le integrali ricostruzioni occorrerebbe oggi prevedere a livello nazionale un percorso autorizzativo specifico che aiuti a superare i vincoli sopravvenuti, considerando le opportunità offerte dal miglioramento dell’efficienza del parco eolico e dal riutilizzo di siti già insediati da impianti eolici, che potrebbero essere qualificati come “aree a “maggiore vocazione eolica”.

In tal senso, ad esempio, l’eventuale procedura di verifica di assoggettabilità dovrebbe prendere a riferimento lo stato di fatto esistente (ad es. la presenza dell’impianto) e prevedere che il precedente impianto non debba essere assoggettato a nuova valutazione ambientale, anche qualora in passato non lo sia stato.³

Inoltre, visto che gli interventi di rifacimento comportano vantaggi per il territorio, per le Comunità e per l’ambiente, si suggeriscono alcuni criteri da prendere in considerazione che possono ridurre l’incidenza ambientale e quindi essere alla base di una semplificazione e accelerazione del processo autorizzativo.

In tal senso, gli interventi di integrale ricostruzione di impianti eolici sono da considerarsi automaticamente migliorativi sotto il profilo ambientale, quindi non soggetti né a VIA, né ad autorizzazione paesaggistica, se: a) sono a parità di suolo occupato; b) riutilizzano

³ Spesso gli impianti sono stati autorizzati quando non esistevano vincoli ambientali o addirittura prima dell’introduzione di procedimenti di VIA; la tendenza degli uffici, in questi casi è di rivalutare anche il vecchio impianto);

una parte delle infrastrutture ed opere esistenti (stazione elettriche, cabine, elettrodotti, viabilità di accesso); c) consentono di dimezzare il numero degli aerogeneratori, anche a fronte di un incremento del loro diametro.

In questi casi, dovrebbe essere sufficiente la redazione di una relazione tecnica che dimostri come il progetto nel suo complesso non determini un aggravio paesaggistico/ambientale.

E' inoltre necessario superare la frammentazione normativa e la conseguente complessità e discrezionalità delle procedure autorizzative che rendono questi tipi di intervento di difficile attuazione. In tal senso si ritiene positiva la modifica che il Ministero dell'ambiente intende apportare al Codice dell'ambiente secondo la quale gli impianti eolici per la produzione di energia elettrica vengono inseriti nell'Allegato II tra i progetti di competenza statale. Sarebbe tuttavia utile prevedere in tale ambito anche una specifica categoria "rifacimento/repowering" e relativa definizione.

D. Mobilità Sostenibile

Tra i profili ambientali di maggiore rilevanza all'interno della SEN troviamo sicuramente il tema della mobilità sostenibile. Una politica dei trasporti capace di incorporare obiettivi impegnativi e consistenti, come quelli di riduzione di consumi energetici, pone l'esigenza di proiettarsi su orizzonti di medio o lungo termine per impostare azioni e interventi. Se al 2050 l'obiettivo complessivo di riduzione delle emissioni a livello UE è tra l'80-95% rispetto al 1990, nei trasporti la riduzione è stata, infatti, posta solo al 60%, con un obiettivo intermedio di riduzione al 2030 del 20% rispetto ai livelli registrati nel 2008, equivalente ad un +8% rispetto al 1990.

La rimozione del piombo dalla benzina, ad esempio, ha consentito l'applicazione della marmitta catalitica con la drastica riduzione di inquinanti ad essa associata. La completa eliminazione dello zolfo sia nella benzina che nel gasolio, ha consentito di ridurre ulteriormente le emissioni inquinanti. Negli ultimi 20 anni le emissioni inquinanti delle auto nuove (NOx, CO₂ e polveri) si sono ridotte di oltre il 95%. Anche il nuovo *target* di sulla riduzione della CO₂ al 2020 stabilito al valore di 95 g/km potrà essere raggiunto grazie al necessario contributo, in termini di emissioni medie, proveniente dai carburanti alternativi (Energia Elettrica, Biocombustibili, GNL, GPL, CNG, etc.) e sarà favorito sia

dall'ulteriore miglioramento dell'efficienza energetica dei motori tradizionali, sia dalla elevata qualità dei carburanti tradizionali.

Le emissioni di gas serra dei veicoli si è molto ridotta negli ultimi anni anche grazie all'impiego sempre più esteso di materie plastiche che hanno di fatto reso più leggero il veicolo, riducendo il consumo di carburante. Mediamente, circa il 15% di una autovettura è realizzato in plastica (circa 200 kg); ciò permette di risparmiare fino a 750 litri di carburante durante il ciclo di vita di un'auto e di ridurre le emissioni di CO₂ a livello europeo di oltre 9 milioni t/a.

Ulteriori tecnologie in grado di contribuire alla riduzione delle emissioni potranno essere quelle a basso impatto ambientale (alimentazione a gas e ibrida), quelle a impatto zero a livello locale (alimentazione elettrica), quelle relative all'ulteriore riduzione del peso del veicolo (impiego di componenti strutturali e sottocofano più performanti) e quelle relative al maggior utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (biocarburanti). Alcune forme di alimentazione come l'auto elettrica non emettono alcun inquinante allo scarico della vettura. Le emissioni di CO₂ dei veicoli devono essere però considerate globalmente e, quindi, non al punto di emissione. Una corretta valutazione delle emissioni di anidride carbonica dei mezzi di trasporto, dovrebbe tenere conto dell'impronta di carbonio in una logica *life cycle assessment* tenendo in considerazione il fatto che, per determinati settori, le esternalità dovute alle emissioni di CO₂ sono già internalizzate tramite il meccanismo europeo ETS, mentre il contributo ambientale sottostante alle pesanti accise sui carburanti non è attualmente esplicitato dalla regolamentazione nazionale. Anche dal punto di vista dei costi, le valutazioni delle varie tecnologie vanno eseguite in una logica di *life cycle*, cioè in termini di *Total Cost of Ownership* (TCO), piuttosto che limitandosi al costo capitale iniziale.

Nelle tecnologie basate sui combustibili fossili, l'industria automobilistica europea e quella italiana mostrano già una forte tendenza ad anticipare il conseguimento degli obiettivi di qualificazione ambientale dei nuovi veicoli immatricolati. Nel corso degli anni le emissioni medie dei nuovi veicoli immatricolati sono scese dai 185 g/km del 1995 ai 140 g/km del 2008. Rispetto al target di 130 g/km di CO₂ al 2015, i dati ANFIA-EEA tali indicano la presenza di veicoli mediamente ad un livello pari a 123,4 g/km.

Sulle tecnologie con combustibili alternativi (AFV-*alternative fuel vehicles*) il nostro Paese mostra un'evidente propensione alla loro diffusione e, rispetto al mercato europeo, ha una *leadership* consolidata dell'impiego del gas (metano e GPL), come dimostrano i dati relativi sia al parco circolante, con il 70% dei veicoli europei a metano, sia alla diffusione dell'infrastruttura, con oltre un terzo delle stazioni di rifornimento europee localizzate in Italia (oltre i 1.100 punti di rifornimento). Per ciò che riguarda le nuove immatricolazioni AFV (gennaio-settembre 2015) si osserva la quota preponderante delle tecnologie alimentate a gas, (88%), seguita dall'ibrido-elettrico (11%) e dall'elettrico (1%).

Un ulteriore punto di riflessione è rappresentato dal comparto autobus, dove le tecnologie per la mobilità sostenibile faticano a trovare spazio e, in alcuni casi, non si possono ritenere ad oggi mature. Dall'analisi del parco italiano è evidente sia l'elevata anzianità media dei nostri autobus (13 anni di media rispetto ai 7 europei), sia la massiccia presenza di Euro 3 ed Euro 2. Sul tema si ritiene, in primo luogo, opportuno prevedere un deciso rinnovo del parco autobus con veicoli appartenenti a classi ambientali superiori, nonché la possibilità di introdurre veicoli a trazione elettrica, particolarmente indicati in ambito urbano e quindi anche per il trasporto pubblico locale.

In prospettiva assume sempre maggiore rilevanza il progressivo sviluppo della mobilità elettrica. Nell'ambito della Direttiva Europea 2014/94, che stabilisce un quadro comune di misure per promuovere l'uso di combustibili alternativi, si evidenzia come la diffusione della mobilità elettrica consentirebbe di ottenere importanti benefici - in specie in ambito di trasporto urbano - in termini di sia efficienza energetica e riduzione della CO₂ sia di riduzione delle emissioni a livello locale e, infine, di riduzione dell'inquinamento acustico urbano.

L'evoluzione nel settore della mobilità elettrica ha evidenziato negli ultimi anni un rapido progresso tecnologico. L'attuale parco italiano di generazione elettrica è composto per il 42,4% da fonti rinnovabili, le quali hanno rappresentato nel 2015 il 32,8% del consumo interno lordo di energia. Ciò dimostra che un'auto elettrica, prescindendo dai costi ad essa connessi, permette di abbattere notevolmente le emissioni globali di CO₂, oltre ad azzerare le emissioni allo scarico degli inquinanti (NO_x, polveri sottili, VOC, SO_x), con miglioramenti ambientali in ambito locale e sulla qualità dell'aria delle città.

Le politiche per la mobilità sostenibile dovrebbero essere guidate da alcuni principi di razionalità economica incentrata sul concetto di neutralità tecnologica rispetto agli obiettivi di riduzione delle emissioni ed efficienza energetica. I driver principali delle scelte di politica dei trasporti integrata con la politica energetica dovrebbero essere i seguenti:

- La predisposizione di analisi di costi-benefici sull'intero ciclo di vita delle diverse tecnologie disponibili nella scelta di *policy* in una adeguata ottica di breve, medio e lungo termine;
- L'aumento dell'efficienza energetica del sistema Paese;
- La riduzione delle emissioni di CO₂;
- La riduzione delle emissioni di inquinanti in ambito locale;
- La diversificazione delle fonti di approvvigionamento di energia primaria consentendo un sempre maggiore ricorso alle fonti rinnovabili a costi sostenibili;
- L'informazione sulle esternalità ambientali di interesse generale che non sono tipicamente considerati nelle decisioni di consumo individuali, che vanno invece tenute in forte considerazione in qualsiasi analisi costi-benefici;
- L'analisi del livello di tassazione dei prodotti energetici ed il loro contributo al bilancio dello Stato;
- Il rispetto degli obiettivi di razionalizzazione della mobilità collettiva ed i relativi vincoli economici di finanza pubblica;
- Lo sviluppo delle infrastrutture in coerenza con il D.Lgs. DAFI e con il PNIRE e le relative politiche allocative dei costi di investimento.
- Predisposizione di strumenti per l'introduzione di tecnologie ICT di supporto alla mobilità per favorire la fluidificazione del traffico.