

## QUESITI CONSULTAZIONE PUBBLICA PNIEC

### Generale

- 1. Si esprima una valutazione generale sulla proposta di Piano presentata alla Commissione europea a giugno 2023, con riferimento all'ambizione degli obiettivi, alle misure proposte e alle tecnologie e soluzioni previste.**

In questa versione il Governo ha assunto un atteggiamento più concreto considerando la sfida della decarbonizzazione nella sua complessità delle dimensioni, da quella sociale e produttiva a quella economica e degli investimenti.

Nell'aggiornare il piano, il MASE è partito da una ricognizione dei principali indicatori energetici ed emissivi per definirne lo stato dell'arte al 2021 (anno di riferimento per la costruzione del nuovo Piano), e la previsione al 2030 a politiche vigenti (scenario tendenziale). Se confrontati con gli obiettivi declinati nel PNIEC 2019, tali valori hanno messo in luce delle distanze importanti rispetto agli obiettivi che ci si prefiggeva di raggiungere. Questi "gap" possono essere imputati principalmente all'ottimismo del Piano 2019 circa la possibilità di raggiungimento degli obiettivi previsti, all'incompleta attuazione delle misure previste e al mutato contesto (pandemia, ripresa economica, guerra).

Il quadro ipotizzato di tendenze verso la transizione verde è basato su una serie di dati attuali, applicati con prospettive molto ottimistiche, su un arco temporale che è però molto lungo.

Al contrario la proiezione statistica di un forte incremento nell'utilizzo delle Fonti Rinnovabili preoccupa non poco per le problematiche legate a discontinuità e sovrapproduzioni che, nei casi di intermittenza (per assenza di sole, vento) richiederebbero l'ausilio delle tradizionali centrali a combustibile per la produzione di energia elettrica, le quali per questo sarebbero sottoutilizzate con notevole aggravio dei costi.

Tale incremento e quindi tali sovrapproduzioni momentanee potrebbero essere veicolate verso processi di produzione di idrogeno per via elettrolitica, magari per valorizzare anche lo stesso gas naturale (con arricchimenti in idrogeno), che comunque sarebbe ben supportato dalla rete nazionale.

Il documento pubblicato racconta un Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima dettagliato e attento nei confronti del settore delle fonti fossili, fermi restando gli obiettivi di decarbonizzazione, resi anzi più sfidanti, anche nel settore dei trasporti.

Il nuovo PNIEC non trascura le fonti fossili perché è maggiormente concentrato sulla "dimensione" della sicurezza energetica, che era già presente nella versione 2019, ma declinata in maniera più soft. Forse proprio perché antecedente alle evoluzioni geopolitiche della pandemia e della guerra Russo-Ucraina. Oggi non è più in discussione il fatto che diversificare tutte le fonti di energia e canali di approvvigionamento sia una necessità per garantire la tranquillità e il benessere di tutte le popolazioni occidentali.

Altra novità dell'aggiornamento 2023 del PNIEC è il ruolo del gas naturale, rivolto a favorire il phase out dal carbone senza compromettere gli obiettivi di sicurezza energetica. Per il phase out dal carbone, infatti, si legge che l'uscita sarà realizzata anche attraverso "la realizzazione di unità termoelettriche addizionali alimentate a gas, necessarie anche per il mantenimento dell'adeguatezza del sistema in presenza del forte incremento delle quote di rinnovabili non programmabili nella generazione elettrica". Una soluzione non scontata, visto che nella versione precedente si era ipotizzato di trasformare centrali come Torre Valdaliga Nord e Montalto di Castro in mega stazioni di accumulo.

Oltre a quanto sopra riportato nell'avviare il processo di aggiornamento del Piano è stato seguito un approccio realistico e tecnologicamente neutro, che prevede comunque anche una forte accelerazione su:

- fonti rinnovabili elettriche;
- produzione di combustibili rinnovabili (biometano e idrogeno);
- ristrutturazioni edilizie ed elettrificazione dei consumi finali (pompe di calore);
- diffusione auto elettriche e politiche per la riduzione della mobilità privata.
- CCS (sequestro, trasporto e cattura CO<sub>2</sub>).

Va posta, inoltre, particolare attenzione anche per le altre tecnologie di rinnovabili che se seguite possono dare un apporto interessante: mini idroelettrico attraverso il recupero di migliaia di piccoli salti fluenti presenti in Italia (vecchi mulini e vecchie piccole fabbriche ecc.), Geotermico in generale ma soprattutto a bassa entalpia per sfruttare il salto termico disponibile, Biogas di cui se ne parla pochissimo.

Tutto quest'insieme di interventi indicano che la sostenibilità, anche ambientale, del sistema energetico, dovrà essere "perseguita con oculatezza e attenzione agli impatti economici sui consumatori, una quota dei quali versa peraltro in condizioni di povertà non solo energetica ed è meritevole di tutela".

L'obiettivo 2030 delle rinnovabili nei consumi energetici finali è salito al 40%, 10 punti percentuali in più rispetto al Piano approvato nel 2020. Questo aspetto indica quindi che "occorre pertanto individuare una via più realistica e fattibile per accelerare la transizione energetica e un valido aiuto arriva dalla cogenerazione".

All'interno del testo viene più volte citata la cogenerazione e viene dato risalto alla produzione di combustibili rinnovabili.

Di seguito alcune sottolineature.

In linea generale nella nuova versione del PNIEC si prevede una forte accelerazione su fonti rinnovabili elettriche, produzione di combustibili rinnovabili (biometano e idrogeno), ristrutturazioni edilizie ed elettrificazione dei consumi finali, diffusione delle auto elettriche e politiche per la riduzione della mobilità privata. Sequestro, trasporto e cattura della CO<sub>2</sub>. La quota di FER nei consumi elettrici è salita al 65% rispetto al 55% iniziale, mentre quella su riscaldamento e raffrescamento al 37% rispetto al 33,9% originario. Citazione, infine, per il 42% di idrogeno da rinnovabili per gli usi industriali.

Per garantire la stabilità del sistema energetico il PNIEC indica che occorrerà costruire nel medio termine una serie di infrastrutture fisiche (potenziamento delle interconnessioni, resilienza delle reti, stoccaggi di energia su vasta scala, sistemi di cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica) la cui realizzazione dovrà necessariamente avere tempi autorizzativi ridotti, pur nel rispetto del dialogo e della condivisione con i territori.

Dovranno però essere attuate forme di coinvolgimento anche per costruire i grandi impianti (aggiuntivi rispetto a quelli distribuiti, ma comunque necessari) e le altre infrastrutture fisiche, in modo da assicurare una ordinata e tempestiva realizzazione degli interventi, in coerenza con il percorso di raggiungimento degli obiettivi.

Il PNIEC, proprio per affrontare le nuove sfide della transizione energetica, stabilisce come sia necessario realizzare una serie di interventi per migliorare la Rete di Trasporto Nazionale (RTN) interna, favorendo quindi il trasporto dell'energia elettrica prodotta da impianti rinnovabili in particolare eolici localizzati principalmente al sud e nelle isole, verso i centri di consumo più a nord. Inoltre, evidenzia che "a questi interventi bisognerà aggiungere anche investimenti sulle reti di distribuzione, sempre più interessate dalla diffusione di impianti di piccole e medie dimensioni". Nel PNIEC si trovano "le caratteristiche principali delle attuali infrastrutture di distribuzione per l'energia elettrica" e in queste va notato un passaggio dove critica alcuni mancati investimenti sulla rete di distribuzione: I nuovi impianti di generazione distribuita e di carico hanno però impatti rilevanti soprattutto sulla rete di bassa tensione, che non è analizzata nel dettaglio.

Si sottolinea anche che, per poter raggiungere gli obiettivi comunitari, è necessario prevedere un'accelerazione e una semplificazione degli iter autorizzativi sia per le opere di sviluppo di rete che per la connessione di impianti rinnovabili, permettendo quindi la realizzazione tempestiva di tutte le opere necessarie al raggiungimento dei target di decarbonizzazione.

Secondo il PNIEC 2023 lo scenario energetico dei prossimi anni impone un approccio diverso, integrato della Ricerca e Sviluppo nel settore energetico, in grado di operare in maniera selettiva sulle tecnologie disponibili per la successiva industrializzazione.

Novità in questo PNIEC, da noi condivisibile, è rappresentata dal fatto che il documento di indirizzo strategico evidenzia le “grandi potenzialità” dell’Italia nel “rilancio” del nucleare, puntando in particolare all’attività di ricerca. L’obiettivo a lungo termine è esplicitato: partecipare a “sperimentazioni su soluzioni innovative” serve per “preparare la filiera nucleare italiana in una prospettiva al 2050 con l’impiego di tecnologie innovative”.

Le misure previste nel testo del PNIEC, inseriscono innanzitutto il nucleare negli ambiti tecnologici prioritari per il sistema di ricerca italiano, al pari di idrogeno, rinnovabili offshore, stoccaggio e CCS. Una prima linea di finanziamento per la ricerca sull’energia dall’atomo sarà Mission Innovation, l’iniziativa di cooperazione multilaterale globale basata su partnership pubblico-privato nata nel 2015 per accelerare le tecnologie per la transizione energetica.

Ci preme sottolineare che il dialogo sociale a tutti i livelli è uno dei pilastri della Giusta Transizione definiti nell’ottobre 2015 dall’Organizzazione Internazionale del Lavoro, che ricordiamo è un organismo tripartito, all’indomani dell’approvazione da parte dell’ONU dell’Agenda 2030.

Riteniamo che vada migliorata e chiarita maggiormente, come chiedono anche le citate Raccomandazioni della Commissione UE, l’architettura complessiva della Governance del Pniec che dovrebbe permettere il monitoraggio, la valutazione e l’aggiornamento delle misure in relazione agli obiettivi, in costante dialogo con le parti sociali ed altri soggetti valorizzandone la partecipazione nell’ottica della Giusta Transizione.

In particolare sull’Osservatorio tecnico la proposta di Pniec prevede che “al fine di consentire una corretta implementazione del Piano, si intende istituire una sede tecnica stabile di monitoraggio attivo denominata “Osservatorio PNIEC”; questo Osservatorio assorbirà il preesistente Osservatorio rinnovabili. L’Osservatorio, sarà composto da rappresentanti del MASE, da rappresentanti delle altre amministrazioni centrali competenti, da una rappresentanza delle Regioni indicata dalla Conferenza Stato Regioni, da ANCI, dal GSE, RSE, ISPRA ed ENEA, nonché da esperti energia e clima” (p. 49). Come si vede è un organismo tutto pubblico, ad eccezione di alcuni esperti, limitando anche in questo caso la partecipazione delle parti sociali e delle associazioni che si occupano di ambiente ed energia. Naturalmente chiediamo di integrare tale Osservatorio con rappresentanti delle organizzazioni sindacali dei lavoratori, affinché siano valutati e tenuti in debito conto gli impatti che l’attuazione del Pniec avrà sulle lavoratrici e sui lavoratori in un’ottica di Giusta Transizione. In parallelo a tale Osservatorio si potrebbe comunque avviare un osservatorio/tavolo di lavoro permanente anche con le parti sociali. Uno strumento finalizzato a rafforzare il piano e individuare le strade utili a tradurre in realtà gli obiettivi sfidanti che lo caratterizzano senza creare eventuali danni al tessuto sociale ed economico del Paese.

Nondimeno rimangono quanto mai importanti gli investimenti per la formazione professionale soprattutto in settori innovativi ma anche nell’utilizzo di tecnologie note, relative ad esempio al fotovoltaico dove l’installatore non limiti le proprie prestazioni, come in passato, al taglio e all’assemblaggio dei lamierini delle strutture di sostegno. Un piano strategico come il Pniec dovrebbe tenere al centro di qualsiasi indicazione operativa la questione del lavoro, perché solo così facendo si eviterebbero squilibri sociali rafforzando il consenso sociale verso gli obiettivi del Green Deal Europeo e della decarbonizzazione. Purtroppo all’occupazione e al lavoro sono dedicate solo poche pagine, comprensive di tabelle, verso la fine del testo. Riteniamo necessario adeguare l’offerta formativa nazionale e regionale prevedendo nei profili professionali in uscita dai percorsi di istruzione e formazione curvature ed articolazioni delle figure di tecnici specializzati che meglio si adattano alle diverse caratteristiche dei sistemi produttivi dei territori e agli indirizzi di sviluppo e innovazione della politica industriale ed energetica nazionale e regionale. Gli attori del sistema di istruzione e formazione a livello centrale (MI, MUR, MLPS, MISE) e a livello locale (Regioni, Università, ITS, IeFP, Cpia, CPI, Istituti scolastici) insieme alle parti sociali devono periodicamente monitorare e proporre un adeguamento dell’offerta formativa in direzione di una progressiva riduzione del disallineamento tra la domanda e offerta di competenze per accrescere da un lato l’occupabilità di giovani ed adulti e dall’altro favorire l’innovazione e lo sviluppo. Negli ultimi anni le competenze Green si

stanno meglio delineando e arricchendo di nuove “capability”. In considerazione delle trasformazioni e degli eventi “esterni” in corso ed in continua evoluzione, le competenze Green si specializzano per meglio adattarsi alle molteplici e differenti esigenze.

A tal scopo sarebbe auspicabile da un lato il recepimento a tutti i livelli dell’educazione, formazione e istruzione del GreenComp (il Quadro Europeo di Competenze per la sostenibilità), quale competenza di base per vivere e lavorare (così come sta accadendo per il DIGComp), dall’altro, un aggiornamento incrementale dell’Atlante del lavoro (nuovi processi, sequenze ed aree di attività) nei settori della green economy, a cui referenziare i repertori tecnico-professionali delle regioni, nonché i curricula ITS, le FP. In tale contesto andrebbe reso sempre più strategico il ruolo del Quadro Nazionale delle Qualificazioni Regionali (QNQR), quale motore propulsivo delle politiche formative e delle azioni di sistema dei Fondi interprofessionali (Fondimpresa in primis) e del Fondo Nuove Competenze, che hanno soddisfatto bisogni reali di aziende protese ad accompagnare gli aspetti di transizione equa anche grazie ad importanti accordi sindacali. Un QNQR specializzato anche sul green impatterebbe non solo sulla formazione degli inoccupati e/o disoccupati, ma soprattutto su quella dei lavoratori che necessitano di upskilling o di reskilling (competenze tecnico-professionali), garantendone la formazione e la certificazione degli apprendimenti. A riguardo si sottolinea che la carenza green al livello di Atlante del lavoro genera a cascata una povertà di competenze green a livello di repertori regionali. Infatti, le qualifiche dei repertori regionali per essere recepite dalle amministrazioni regionali, devono necessariamente risultare referenziate ad un’oggetto dell’Atlante (ADA, Area Di Attività).

### **Emissioni, Efficienza, Edifici**

- 2. Quali strumenti si ritengono più efficaci per sostenere un incisivo e rapido efficientamento del patrimonio edilizio? È più opportuno puntare su obblighi di riqualificazione o su incentivi? Nel caso degli incentivi, con quali modelli (economici o finanziari) e fonti di finanziamento (fiscalità generale, tariffe dell’energia, fondi europei)?**

Non è utile fare una separazione tra gli obblighi di riqualificazione e gli incentivi perché solo attraverso l’applicazione di entrambi sarà possibile ottenere un reale efficientamento degli edifici, ad esempio nella fase di compra/vendita degli stessi dove gli obblighi dovrebbero essere favoriti da una minore tassazione, da tariffe agevolate sull’energia, tutte riconducibili a congrui incentivi da fondi europei o altre risorse necessarie ad evitare che il peso ricada sui singoli cittadini con particolare riguardo ai meno abbienti.

### **Emissioni, Efficienza, Edifici**

- 3. La CE raccomanda di definire politiche e misure aggiuntive nel settore dell’edilizia, per ridurre le emissioni nel settore civile. Il Piano prevede una forte crescita della penetrazione delle pompe di calore per il riscaldamento e il raffrescamento e una maggiore elettrificazione dei consumi del civile. Si condivide tale scelta? Quali alternative dovrebbero essere previste nel breve termine? Quale tipo di politiche e misure si ritiene prioritario adottare per favorire ulteriormente la diffusione delle pompe di calore? Quale tipologia di incentivo si ritiene più efficace: fiscale, sussidi in conto capitale, aiuti al finanziamento, riduzione del costo dell’energia consumata, etc.?**

Stante l’assenza di alternative alla maggiore efficienza offerta dalle pompe di calore rispetto ad altri sistemi di riscaldamento o di raffrescamento oltre a quanto indicato nella risposta precedente nella fase di compra/vendita degli immobili è auspicabile un maggior impegno nell’informazione delle famiglie sull’uso efficiente dell’energia.

### **Emissioni, Efficienza, Edifici**

- 4. Per favorire l’efficientamento energetico dei condomini, quali politiche e misure si ritiene prioritario adottare (misure di semplificazione delle decisioni, incentivi di carattere economico, meccanismi**

**finanziari, obblighi ecc.)? E per l'edilizia residenziale pubblica quale modello di supporto alle riqualificazioni edilizie si ritiene più efficace?**

Nel caso dei condomini risultano prioritari gli incentivi a carattere economico a supporto di interventi mirati ad esempio alla sostituzione delle caldaie con pompe di calore o alla sostituzione di infissi oltre che a modifiche comportamentali da parte dei condomini, promuovibili attraverso campagne informative a cura di organismi o enti pubblici preposti (RAI, ENEA, CNR, Adiconsum, Parti Sociali ed altro). Interventi di riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica necessitano di piani complessi orientati al contemporaneo rispetto dell'efficientamento energetico e del miglioramento o dell'adeguamento sismico.

**Emissioni, Efficienza, Trasporti**

**5. Quali strategie si ritengono più efficaci per conseguire una incisiva riduzione dei consumi e delle emissioni nel settore dei trasporti, e in particolare della mobilità privata? Con quali meccanismi e fonti di finanziamento? A titolo di esempio, si ritengono prioritarie azioni volte a sostenere la domanda di veicoli a basse emissioni, l'uso del trasporto pubblico locale, la riduzione della domanda di mobilità anche grazie allo smart working e alla digitalizzazione, la realizzazione di infrastrutture per la mobilità dolce, ecc.?**

Oltre alle azioni proposte, in relazione ad esempio a grandi centri urbani o poli industriali/tecnologici ad alta concentrazione di dipendenti, possono risultare prioritari anche i piani aziendali per il trasporto collettivo del proprio personale ma soprattutto diventerebbe auspicabile anche una più efficace regolamentazione degli stessi orari di servizio o di apertura degli esercizi commerciali, così da evitare note criticità.

A titolo di esempio, si ritengono prioritarie azioni volte a sostenere la domanda di veicoli a basse emissioni, l'uso del trasporto pubblico locale, la riduzione della domanda di mobilità anche grazie allo smart working e alla digitalizzazione, la realizzazione di infrastrutture per la mobilità dolce, ecc.? → Si ritengono altamente prioritarie azioni a sostegno di SMARTWORKING, DIGITALIZZAZIONE e MOBILITA' DOLCE

**Emissioni, Efficienza, Trasporti**

**6. La CE raccomanda di definire politiche e misure aggiuntive nel settore dei trasporti, per ridurre le emissioni e i consumi. In generale, si ritiene prioritario continuare ad adottare un approccio tecnologicamente neutro, puntando su tutte le soluzioni disponibili, quali biocarburanti, biometano, idrogeno, mobilità elettrica, oppure privilegiare alcune soluzioni, e in tal caso quali e in quali ambiti?**

Sicuramente l'approccio neutro è quello necessario alla Ricerca di nuove soluzioni, nei settori relativi al trasporto collettivo non dovrebbero esserci dubbi sul fatto che vadano privilegiate l'idrogeno, le celle a combustibile e la mobilità elettrica. Tuttavia un ruolo importante possono giocarlo, in una fase di transizione generale o rispetto ad esigenze di specifici settori, altre soluzioni dove tra l'altro l'Italia possiede notevoli know how.

**Biometano**

Il Biometano è un vettore energetico molto flessibile, adatto ad essere utilizzato facilmente, nelle diverse utilizzazioni finali, sia nella forma gassosa che in quella liquefatta. La produzione del biometano si integra molto bene nella logica di un'economia industriale circolare fondata sull'utilizzo delle materie organiche residuali e/o di scarto.

Per questo motivo si è favorevoli alla diffusione dell'utilizzo del Biometano, prefigurata nella proposta di PNIEC, nel settore dei trasporti nonché per l'immissione diretta dello stesso nella rete del metano (evidenziamo, come ottimo esempio applicativo, gli impianti di produzione di biometano da FORSU molto importanti per la gestione integrata e sostenibile del ciclo dei rifiuti urbani con produzione di Biometano e di compost da utilizzare nell'agricoltura).

In questo contesto, in linea a quanto previsto nel PNNR e nel PNIEC, concordiamo pienamente sull'opportunità di promuovere la riconversione alla produzione di Biometano dell'esistente importante parco di piccoli impianti di produzione elettrica da biogas (con potenza sino ad 1 MW). Infatti nei prossimi anni molti di questi impianti termineranno il periodo dei 20 anni di incentivazione prevista con i passati

provvedimenti normativi. A titolo di esempio, nel vantaggioso contesto dell'economia circolare, ciò potrebbe essere perseguito favorendo lo sviluppo di Comunità Energetiche Agricole che possano anche accoppiare opportunamente la produzione e/o l'autoconsumo del biometano, prodotto da liquami e/o da scarti agricoli, per alimentare ad esempio, ma non solo, i motori dei trattori e delle macchine agricole utilizzati nella stessa Comunità Energetica.

### **Idrogeno**

Nel PNRR sono previsti finanziamenti significativi per lo sviluppo della produzione e dell'uso dell'idrogeno mentre nel PNIEC è stato previsto di raggiungere al 2030 la quota target del 42 % con idrogeno verde rispetto al totale dell'idrogeno utilizzato per usi industriali (nel 2021 la produzione di idrogeno verde risultava nulla).

Anche per quanto attiene l'idrogeno verde si è favorevoli allo sviluppo di questo importante vettore energetico da utilizzare soprattutto nelle applicazioni industriali "hard to abate". L'idrogeno verde, ottenuto da Fotovoltaico, Eolico oppure idroelettrico, dovrà infatti ricoprire un ruolo significativo e strategico, sostituendo gradualmente il gas naturale durante tutto il lungo percorso della decarbonizzazione. Di conseguenza risulterà possibile anche ridurre il consumo del gas naturale, in modo consistente soprattutto a lungo termine.

### **Biocarburanti**

Condividiamo l'approccio flessibile previsto nella Proposta PNIEC 2013 di adottare la policy nel settore dei trasporti della neutralità tecnologica per poter utilizzare i biocarburanti, nel percorso della sostenibilità ambientale, economica e sociale, per accompagnare opportunamente la decarbonizzazione del vastissimo e articolato settore dei trasporti compresi quelli marittimi e aerei. Riteniamo infatti che la complessità e la rilevanza del sistema della mobilità richieda necessariamente l'adozione di un set di soluzioni adatte ai diversi segmenti di trasporto.

Nello specifico per la decarbonizzazione del trasporto su strada condividiamo la scelta di promuovere delle soluzioni già applicabili, come i biocarburanti liquidi e gassosi (che consentono di limitare i costi della transizione in quanto richiedono limitati adeguamenti infrastrutturali al sistema logistico-distributivo dei carburanti).

Evidenziamo che siamo anche favorevoli all'utilizzo dei biocarburanti avanzati, i "recycled carbon fuels" e, quando saranno disponibili con costi accettabili, anche degli "e-fuels".

Per concludere riteniamo opportuno evidenziare il nostro forte interesse alla conversione green dell'intera filiera del settore petrolifero nazionale impegnato, come è noto, ad investire ingenti risorse per la riconversione dell'attuale sistema di raffinazione\* in Bioraffinerie soprattutto per la produzione di biocarburanti avanzati.

-----  
\*La crisi della raffinazione ha comportato, in Italia, la riconversione di cinque importanti raffinerie: Mantova, Roma e Cremona sono state riconvertite in poli logistici, mentre Marghera e Gela sono state riconvertite in Bioraffinerie. La riconversione delle due raffinerie assicura una produzione attuale di biocarburanti pari ad oltre 750.000 tonnellate che, in prospettiva futura, raggiungeranno 1,1 milioni di tonnellate, soprattutto di biocarburanti avanzati. In questo settore l'Italia vanta una leadership tecnologica importante a livello internazionale e su queste basi si fonderanno le future trasformazioni delle raffinerie italiane (PNIEC 2023 pagina 119)

### **Emissioni, Efficienza, Trasporti**

**7. Il Piano prevede una forte crescita della diffusione di auto elettriche al 2030. Quali misure aggiuntive si ritengono prioritarie per favorire ulteriormente la mobilità elettrica privata? E per la mobilità delle merci? Per il settore aziendale/commerciale/pubblico è più opportuno puntare su obblighi o su incentivi?**

Per favorire ulteriormente sia la mobilità elettrica privata sia la mobilità delle merci nei settori aziendale e commerciale (escluso quello pubblico) è preferibile puntare sugli incentivi e una grande diffusione delle

colonnine in modo da semplificare il processo di ricarica.

### **Emissioni, Efficienza, Trasporti**

#### **8. Quali misure aggiuntive si ritengono prioritarie per favorire ulteriormente la sostenibilità della mobilità urbana, con maggior ricorso al TPL, all'intermodalità e alla mobilità dolce? Che ruolo potrebbe avere lo smart working?**

Una misura aggiuntiva a quanto richiamato, soprattutto presso aziende pubbliche ma anche private di grandi e medie dimensioni, potrebbe consistere proprio nella valorizzazione dello strumento del lavoro agile insieme ad un'ulteriore misura rappresentata dalla possibilità (più o meno graduale) di rendere gratuito o almeno meno costoso sia il trasporto pubblico che quello aziendale. Di pari passo andrebbe elevata la qualità e frequenza dei servizi TPL.

Lo smartworking necessita prima di tutto di una condivisione culturale delle sue potenzialità, sapendolo governare e gestire renderebbe tutto più semplice. In ogni caso lo smartworking, se ben sostenuto con incentivi e facility, favorirebbe esponenzialmente la sostenibilità. Tuttavia va evidenziato che il lavoro agile risponde ad una visione organizzativa del lavoro che se il management non possiede o non ne è consapevole rischia di avere effetti controproducenti per le lavoratrici ed i lavoratori.

Le misure indicate potrebbero richiedere azioni di ristoro economico per i settori dedicati alla manutenzione degli automezzi o alla ristorazione locale ed altro.

### **Emissioni, Agricoltura**

#### **9. Quali misure aggiuntive si ritengono prioritarie per contrastare l'apporto emissivo in agricoltura? A titolo di esempio: aumentare il ricorso all'agricoltura di precisione e rinnovo tecnologico di mezzi e pratiche; agricoltura biologica; buone pratiche e requisiti ambientali più rigorosi; riduzione/cambiamento nell'uso dei fertilizzanti; promozione della sostituzione dei mezzi agricoli con mezzi green a bassa emissione; obblighi di installazione presso le grandi stalle di un impianto di digestione anaerobica per la produzione di biometano, a partire dai grandi allevamenti; etc. Come favorire l'accettabilità di questi interventi di decarbonizzazione nel settore agricolo?**

Una misura aggiuntiva a quelle rappresentate e che, per altro, favorirebbe l'accettabilità degli interventi in questione è legata agli opportuni incentivi a fondo perduto che dovrebbero essere messi a disposizione insieme alla fornitura di sistemi di consulenza e di finanziamento degli interventi ad opera di società del tipo ESCO (Energy Service Company) che operino nel settore agricolo e agroindustriale.

### **Rinnovabili**

#### **10. La Commissione raccomanda di semplificare le procedure di autorizzazione con particolare riferimento agli impianti fotovoltaici: a tale scopo quali sono le misure ritenute prioritarie per un maggiore snellimento delle stesse? A titolo di esempio: attivare sportelli unici e favorire la digitalizzazione mediante piattaforme ad hoc; operare una liberalizzazione generalizzata delle installazioni su tetto e in aree idonee; facilitare il revamping degli impianti obsoleti; creare un Testo Unico dell'Energia e standardizzare la normativa? E quali le modalità per l'accelerazione e semplificazione del permitting per l'eolico on shore e off shore?**

Una semplificazione dei processi darebbe sicuramente maggiore slancio alla penetrazione di impianti rinnovabili. Per quanto riguarda gli aspetti autorizzativi si potrebbe pensare all'istituzione di un unico organismo che consenta la valutazione dei progetti da realizzare sulla falsariga della conferenza dei servizi. Interventi legislativi in tal senso sono altrettanto auspicabili per dare certezza riguardo la realizzazione dell'impianto entro tempi certi e definiti. Definizione Regionale di Aree e classificazione di edifici idonei e tipologie di impianti prevedendo di liberalizzarne la loro realizzazione. Per vecchie concessioni idroelettriche dismesse iter autorizzativo standardizzato e automatico. Per le altre realtà sportelli unici Regionali con ramificazione Comunale che seguano tutto l'iter autorizzativo. L'aspetto del revamping si

può favorire per l'adeguamento di impianti obsoleti; sarebbe opportuno incentivare anche qui l'aspetto autorizzativo.

In sintesi sono condivisibili sia la necessità di un Testo Unico dell'Energia e sia la standardizzazione della normativa ma vanno evitate scorciatoie autorizzative soprattutto per impianti fotovoltaici che non siano riconducibili a semplici installazioni sui tetti e che, di fatto, potrebbero erodere spazi alle colture agricole. Va sottolineato che, in ogni caso, un'immissione di energia intermittente nella rete richiede attente valutazioni e verifiche tecniche se non anche economiche da parte dei gestori della rete.

## Rinnovabili

### **11. Quali potrebbero essere le modalità per favorire il revamping/repowering degli impianti eolici e fotovoltaici più datati al fine di massimizzare la produzione energetica, al contempo limitando l'impatto di occupazione fisica e visiva del suolo?**

Privilegiando l'installazione innanzitutto su tettoie, parcheggi e magari su zone improduttive, siti contaminati e discariche, comunque non utilizzabili a uso agricolo, sarà possibile individuare soluzioni tecnologiche avanzate che magari, attraverso nuovi sistemi di accumulo (pompaggio acqua, produzione di idrogeno per via elettrolitica ed altro), valorizzino la produzione di energia riducendo l'impatto sulla rete.

Si possono pensare ad incentivi riguardo gli aspetti della massimizzazione prevedendo defiscalizzazione di parte dell'attività dell'impianto. Per la riduzione del suolo, prevedere un incentivo di riconoscimento economico di costo per energia prodotta.

Nel caso degli impianti Eolici, se si mantengono stesse caratteristiche (altezza sostegni e diffusione campo) o se si riducono le caratteristiche, nessun iter particolare ma semplice comunicazione di tipologia di intervento con data inizio e fine lavori. Per gli impianti Fotovoltaici: per le installazioni sui tetti, nessun vincolo; per le installazioni a terra: nel caso di aree non coltivabili e/o paesaggisticamente già compromesse, nessun vincolo; nel caso di aree coltivabili incentivi per ridurre l'area utilizzata o a sviluppare tecnologie che permettano comunque la coltivazione.

## Rinnovabili

### **12. Come favorire il rapido sviluppo delle fonti rinnovabili mature atteso nel PNIEC e, al contempo, la loro integrazione nel mercato elettrico? Come riformare gli attuali sistemi di incentivazione con tariffe a due vie (cfd) per orientare maggiormente la produzione FER-E anche verso le zone e le fasce orarie a maggior valore aggiunto? Con riferimento alle misure per agevolare il superamento delle attuali barriere alla diffusione dei PPA, quali interventi, tenuto conto di quanto già previsto nel Piano, sono da ritenersi prioritari?**

È possibile favorire lo sviluppo delle Fonti Rinnovabili attraverso la ricerca di sistemi di accumulo più performanti insieme ad una maggiore flessibilità della rete elettrica ma facendo anche attenzione ai sistemi di incentivazione affinché non gravino eccessivamente sulle tariffe applicate a tutti gli altri utenti non produttori di energia elettrica.

Sarebbe opportuno realizzare una carta del territorio nazionale da classificare per fasce di necessità in merito alla presenza di FER-E che incentivi la presenza, conseguentemente anche la produzione in determinate fasce orarie, per le zone interessate. Relativamente agli incentivi generali dare piena attuazione del decreto FER-X.

Come per le CER riconoscere incentivi differenziati o addizionali per favorire insediamenti dove servono (area nord, area centro, area sud). Riconoscere prezzi incentivati per chi installa anche accumuli. Favorire la fornitura/vendita diretta dell'energia tra produttori da fonti rinnovabili e consumatori usando gli stessi criteri d'area usati per le comunità energetiche.

## Idrogeno

**13. Quali misure si ritengono prioritarie per promuovere l'utilizzo di idrogeno nell'industria ed eventualmente nei trasporti? Quali tipologie di idrogeno e di assetti della filiera si ritengono più efficaci per lo sviluppo del vettore nel breve termine? Si ritiene importante anche favorire il commercio di idrogeno rinnovabile a livello comunitario e internazionale, e se sì, si ritiene opportuno lo sviluppo o l'adeguamento delle infrastrutture nazionali?**

Le problematiche tecniche connesse all'utilizzo dell'idrogeno sono oggetto di ricerche legate soprattutto al suo contenimento e trasporto per le molteplici applicazioni a cui può essere destinato. Nel breve termine anche per valorizzare/accumulare l'energia da Fonti Rinnovabili, l'idrogeno così prodotto potrebbe essere addizionato al metano così da essere immediatamente utilizzato come combustibile attraverso le infrastrutture nazionali esistenti.

## Biometano

**14. Quali misure si ritengono più efficaci nel breve termine per promuovere la produzione di biometano sostenibile dato il potenziale nazionale, nonché l'uso del digestato e delle applicazioni della CO2 biogenica?**

Previa la distinzione tra la grande produzione derivante ad esempio dal trattamento e dal compostaggio dei rifiuti urbani da quella di piccoli o medi impianti (consorzi) caratterizzati solitamente da produzioni stagionali sia per i residui vegetali che per deiezioni animali o residui per pulizia delle stalle (solitamente occupati stagionalmente). Nel primo caso diventano auspicabili anche immissioni nella rete del gas naturale oltre alla vendita diretta dei prodotti. Negli altri casi può essere preponderante l'uso termochimico anche diretto nelle piccole utenze.

## Sicurezza energetica

**15. Quali ulteriori azioni si ritiene opportuno intraprendere, in termini di obiettivi e misure, per affrontare le possibili limitazioni o le interruzioni dell'approvvigionamento sia in ambito gas che elettrico?**

Nel futuro risulterà fondamentale l'autonomia energetica autoprodotta. Per tale motivo si dovranno predisporre nuovi finanziamenti per la ricerca e sviluppo di nuove tecnologie per la produzione di energia da fonti naturali ecosostenibili e rinnovabili, come ad esempio le maree, e considerata la conformazione geografica dell'Italia, la nostra nazione potrebbe ricoprire un ruolo rilevante.

Mentre un'ulteriore azione da promuovere, fin da subito, consiste nell'accelerare tutto quello che concorre a far diventare l'Italia un HUB del gas naturale attraverso un potenziamento della rete nazionale, un aumento degli stoccaggi e la realizzazione di nuovi rigassificatori.

Rafforzare la parte del settore idroelettrico, agendo sugli invasi, per assicurarsi tramite pompaggi il necessario approvvigionamento energetico. Potenziare lo sviluppo di contratti interrompibili rendendoli più appetibili e sviluppando più tipologie ad esempio per fasce orarie.

Sviluppare contratti "riducibili", di riduzione di potenza impegnata a tutti i livelli (industria, terziario, domestico) sfruttando l'uso del contatore intelligente.

## Mercato, Consumatori

**16. Con riferimento al tema della flessibilità, quali misure si ritengono opportune per favorire la diffusione di soluzioni di demand-side-management, e la sinergia di tale approccio con lo sviluppo degli accumuli?**

Maggiori finanziamenti alla ricerca consentirebbero di rafforzare una gestione più efficiente dell'uso dell'energia che risiede proprio nella flessibilità offerta dalle Smart grid capaci di gestire i consumi, ottimizzare gli accumuli con riduzione dei costi.

Iniziare a modificare le fasce orarie dei prezzi per favorire i consumi nelle ore di forte produzione delle rinnovabili.

Sviluppare programmi di flessibilità con consumatori che mettono a disposizione la capacità di modulare il proprio consumo energetico.

Sviluppo di un accumulo controllato diffuso attraverso l'installazione, da parte dei rivenditori di energia elettrica, nelle case dei consumatori di accumuli e attraverso il contatore elettronico modulare, da parte del rivenditore, la carica o la scarica.

### **Mercato, Consumatori**

#### **17. Quali politiche e misure si ritengono prioritarie per rendere i mercati al dettaglio più competitivi e aumentare il livello di responsabilizzazione dei consumatori?**

Ad opera delle Amministrazioni Centrali dello Stato e di altri soggetti, come ad esempio l'Autorità Garante per la Concorrenza e il Mercato è stato possibile rafforzare il processo di integrazione dei mercati in modo tale da orientare le imprese e i consumatori all'uso efficiente dell'energia. Risulta comunque necessario l'individuazione di nuove metodologie sempre più efficienti e realizzare campagne di informazione atte a insegnare ai consumatori e quindi alla popolazione la cultura del risparmio energetico.

Sicuramente la responsabilizzazione dei consumatori avviene con una maggiore conoscenza dei meccanismi che regolamentano i mercati al dettaglio. Si potrebbero introdurre sistemi incentivanti a fronte di comportamenti/investimenti virtuosi dei consumatori con ricadute su riduzione dei consumi.

Altra possibilità è quella di aumentare il margine di concorrenza diminuendo la spesa per oneri di sistema.

### **Ricerca, Competitività, Just Transition**

#### **18. Quali filiere si ritiene saranno più colpite dalla transizione energetica? Su quali filiere delle tecnologie pulite occorrerebbe concentrare i maggiori sforzi economici e di ricerca e innovazione? Quali misure potrebbero contribuire a sviluppare le competenze e rafforzare le filiere industriali green? Quali azioni privilegiare nella giusta transizione per quelle aree, storicamente interessate da un sistema produttivo prevalentemente basato su fonti fossili, soggette a possibili effetti negativi di carattere socio- economico, dovuti al processo di decarbonizzazione?**

In conseguenza del fatto che tutte le filiere dipendenti dal petrolio come, per esempio, quelle di produzione di carburanti, oggetti in plastica o plastificati, detersivi, etc. saranno colpite dalla transizione energetica sarà necessario intervenire con Finanziamenti di corsi di alta formazione specifici, con Finanziamenti a fondo perduto per la loro conversione in tecnologie green.

Le nuove filiere rappresentate da fotovoltaico, batterie e sistemi di accumulo, pompe di calore elettriche necessiteranno comunque di incentivi per la ricerca di nuove soluzioni più performanti oltre che di finanziamenti specifici per la loro rapida diffusione nel mercato (stante il loro maggior costo per la sostituzione dell'esistente installato).

A tutto ciò andrebbe aggiunto il potenziamento della così detta "filiera del riciclo" nell'ambito delle tecnologie sostenibili, riconosciuta dalle aziende quale eccellenza e opportunità strategica per l'industria italiana che, come noto, lamenta la carenza di materie.

Sarebbe necessario un OSSERVATORIO permanente che, a valle dell'osservazione, abbia capacità e possibilità OPERATIVE di intervenire con Linee Guida, Indicazioni, Obblighi, Raccomandazioni e creazione di figure professionali (sia a livello di management sia a livello di lavoratori) dedicate alla gestione delle conseguenze degli impatti delle transizioni analizzate.

La filiera tecnologica del nucleare merita approfondimenti dal punto di vista della ricerca da produrre. Per le aree storicamente interessate da un sistema produttivo prevalentemente basato su fonti fossili, si possono pensare investimenti incentivati per la costituzione di filiere industriali green (es. nucleare; industria eolica offshore, sviluppo leadership nel riciclo e riuso materiali critici, Gigafactory).

In questa situazione, considerata la sproporzione competitiva che relega l'industria italiana ai margini del mercato, fatta eccezione per poche eccellenze, diventa estremamente arduo colmare il divario dell'industria manifatturiera italiana, rispetto ai leader mondiali. Alla base vi sono anche cause legate soprattutto ad economie di scala e alla reperibilità di materiali. Una possibilità per l'Italia è puntare fortemente sull'aspetto della Ricerca e dello Sviluppo puntando a prodotti innovativi attraverso i quali

guadagnare posizioni di leadership e competitività.

Più in generale, riteniamo che l'Europa debba difendere le industrie del settore energetico, a supporto della transizione, dalla concorrenza sleale sviluppata dalle industrie, soprattutto asiatiche, che producono inquinando, sfruttando e non rispettando i diritti delle/i lavoratrici/lavoratori.

**Di seguito alcune indicazioni specifiche:**

#### **Settore ricerca**

Indichiamo come filiere più importanti, **su cui focalizzare attenzione e quindi gli investimenti in ricerca applicata**, le seguenti:

- A. **la filiera tecnologica dell'idrogeno** (produzione, trasporto, distribuzione, stoccaggio e modalità dell'utilizzo di idrogeno verde e blu). Il vettore energetico dell'idrogeno presenta significative potenzialità di applicazioni operative, in una prospettiva di transizione soprattutto di lungo termine, in quanto potrà essere utilizzato per **sostituire, in modo massivo, il consumo di fonti fossili ed in modo particolare del gas naturale negli usi industriali "hard to abate"** (compresa anche la sostituzione di una quota di gas naturale con idrogeno per alimentare le Centrali a Ciclo Combinato\* per la produzione di elettricità);
- B. **la filiera della produzione e dell'utilizzo dei biocarburanti** nonché quella dei "recycled carbon fuels" e degli "e-fuels" (per accompagnare opportunamente la decarbonizzazione del vastissimo e articolato settore dei trasporti compresi quelli pesanti, marittimi e aerei).

\*(L'idrogeno verde e/o blu potrebbe essere utilizzato in sostituzione di una quota di gas naturale per alimentare le Centrali Termoelettriche a Ciclo Combinato. A lungo termine (10 – 20 anni) l'idrogeno potrebbe diventare potenzialmente anche l'unico combustibile di alimentazione. A questo proposito si citano i seguenti tre importanti comunicati: Germania Piano del Governo per la realizzazione di 10 GW di Centrali Termoelettriche a Gas convertibili a idrogeno nel periodo 2035 – 2040 (05/02/2024); Ansaldo Energia: prima turbina alimentata al 100% da idrogeno (13/02/2024); Edison, Eni e Ansaldo: Studio per l'utilizzo dell'idrogeno nella Centrale Termoelettrica di Porto Marghera (22/02/2022).)

Si evidenzia che l'Italia dispone di un vasto parco di Centrali Termoelettriche a Ciclo Combinato, con sola produzione di energia elettrica, potenzialmente convertibili ad essere alimentate anche a idrogeno (circa 23 GW con oltre 40 impianti di media e grande taglia compresi tra 100 a 500 MW).

La transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in aree storicamente dipendenti dalle fonti fossili è un compito impegnativo ma cruciale per affrontare la crisi climatica e garantire una transizione equa ed efficace per tutti gli attori coinvolti. Ecco alcune azioni chiave che potrebbero essere privilegiate in questo contesto:

#### **Azioni da privilegiare:**

**DIVERSIFICAZIONE ECONOMICA:** Incentivare la diversificazione economica verso settori ad alta crescita sostenibile, come le energie rinnovabili, la tecnologia verde, l'efficienza energetica, l'agricoltura sostenibile e il turismo ecologico. Questo potrebbe richiedere investimenti in infrastrutture, formazione professionale e sostegno finanziario per le imprese che si convertono verso queste attività.

**PIANI DI RICONVERSIONE INDUSTRIALE:** Sviluppare piani di riconversione industriale per le comunità che dipendono pesantemente dalle industrie estrattive o manifatturiere legate ai combustibili fossili. Questi piani dovrebbero includere misure di sostegno per la riqualificazione della forza lavoro, la creazione di nuove opportunità lavorative e il potenziamento delle competenze necessarie per i settori emergenti.

**CREAZIONE DI POSTI DI LAVORO VERDI:** Promuovere la creazione di posti di lavoro nel settore delle energie rinnovabili e delle tecnologie pulite attraverso incentivi fiscali, finanziamenti agevolati e programmi di formazione professionale. Questo potrebbe contribuire a mitigare gli effetti negativi sulla disoccupazione dovuti alla riduzione dell'occupazione nei settori fossili.

**INNOVAZIONE E RICERCA:** Investire in ricerca e sviluppo per stimolare l'innovazione tecnologica nei settori legati alla transizione energetica e alla sostenibilità ambientale. Questo potrebbe includere sostegno finanziario per start-up e imprese innovative, nonché collaborazioni tra università, centri di ricerca e industria.

**PARTECIPAZIONE DELLA COMUNITA':** Coinvolgere attivamente le comunità locali nel processo decisionale riguardante la transizione energetica, garantendo che le loro preoccupazioni e i loro bisogni siano adeguatamente considerati. Questo potrebbe includere la creazione di tavoli di dialogo tra stakeholder locali, programmi di consulenza e meccanismi di partecipazione pubblica.

**SICUREZZA SOCIALE E RETI DI PROTEZIONE:** Implementare politiche di sicurezza sociale e reti di protezione per sostenere i lavoratori e le famiglie colpite dalla transizione, garantendo che abbiano accesso a servizi essenziali come assistenza sanitaria, istruzione e sostegno al reddito durante il processo di riconversione economica.

**RIQUALIFICAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE:** Offrire programmi di riqualificazione e formazione professionale mirati per aiutare i lavoratori a trasferirsi verso settori emergenti e ad acquisire le competenze necessarie per le nuove opportunità lavorative. Questo potrebbe includere corsi di formazione tecnica, percorsi di apprendistato e programmi di aggiornamento professionale.

**INCENTIVI FINANZIARI E FINANZIAMENTI AGEVOLATI:** Fornire incentivi finanziari, agevolazioni fiscali e accesso a finanziamenti agevolati per le imprese che investono in progetti sostenibili e attività legate alla transizione energetica. Questo potrebbe incoraggiare gli investimenti privati nelle aree interessate e accelerare il processo di decarbonizzazione.

**COLLABORAZIONE PUBBLICO E PRIVATO:** Promuovere partenariati pubblico-privato per lo sviluppo di progetti infrastrutturali e iniziative di sviluppo economico nelle aree interessate. Queste collaborazioni potrebbero facilitare l'accesso a risorse finanziarie, competenze tecniche e know-how gestionale necessari per realizzare progetti di trasformazione e riconversione economica.

**MONITORAGGIO E VALUTAZIONE:** Implementare sistemi di monitoraggio e valutazione per monitorare i progressi della transizione e valutare l'impatto delle politiche e degli interventi adottati sulle comunità locali, sull'economia regionale e sull'ambiente. Questi dati possono informare il processo decisionale e consentire un adattamento continuo delle strategie di sviluppo in base alle esigenze e alle sfide emerse durante l'implementazione.

## Just Transition

**19. Quali misure privilegiare per alleviare le condizioni dei consumatori vulnerabili e/o in condizioni di povertà energetica, considerando sia l'ambito economico sia quello informativo? A titolo di esempio: fornire informazioni utilizzando strumenti digitali, su come ridurre la domanda di energia e abbassare le bollette energetiche; facilitare l'accesso per questa tipologia di consumatori alle configurazioni di autoconsumo e alle CER; intervenire sulla ripartizione degli oneri tra proprietari e inquilini vulnerabili, per calibrare al meglio l'evoluzione dei costi energetici abitativi; rafforzare, estendere e facilitare l'accesso al reddito energetico; istituire una misura nazionale di incentivazione dedicata alla promozione degli interventi di efficienza energetica e fonti rinnovabili, ecc.**

Le misure suggerite, tutte valide, necessitano soprattutto di una corretta diffusione presso i consumatori attraverso anche "sportelli" dedicati rispetto ai quali sarebbe necessario intervenire efficacemente con la formazione specifica degli operatori. Analoga formazione in tema di uso efficiente dell'energia andrebbe veicolata anche nelle prime classi nella scuola dell'obbligo, attraverso giochi, depliant ed audiovisivi dedicati. Oltre a fornire informazioni è necessario accompagnare tale attività a puntuali e capillari campagne di formazione all'utilizzo di strumenti digitali citati, per equilibrare gli oneri tra proprietari e inquilini, e per rendere trasparenti e facilmente raggiungibili incentivi per l'efficienza energetica e per l'uso di fonti rinnovabili.

Realizzare una stretta collaborazione tra GSE e Comuni per sviluppare una rete informativa a sostegno delle famiglie vulnerabili.

Facilitare lo sviluppo delle CER e attraverso una premialità nel prezzo riconosciuto all'energia favorire l'inserimento nelle CER di consumatori vulnerabili. Riconoscere ai proprietari di abitazioni importanti incentivi all'efficientamento energetico degli stessi a fronte dello sviluppo di contratti d'affitto agevolati a lunghissimo termine a famiglie vulnerabili.

### Sussidi ambientalmente dannosi

**20. L'Italia si è impegnata a ridurre i sussidi ambientalmente dannosi (SAD) per 2 miliardi di euro entro il 2025 e per ulteriori 3 miliardi di euro entro il 2030. Nel PNIEC è stato già individuato un primo elenco di 18 possibili SAD da valutare, ai fini della loro eliminazione, che dovranno essere ulteriormente ampliati per tragguardare gli impegni presi. Tenuto conto del fatto che l'eliminazione di tali sussidi comporta inevitabilmente un aumento dei prezzi delle fonti fossili di energia (ad esempio del gasolio), quali SAD previsti nel catalogo dei sussidi ambientalmente dannosi del MASE si ritiene prioritario riformare per conseguire gli impegni comunitari? In quale modo convertire questi sussidi ambientalmente dannosi in ambientalmente favorevoli?**

- 1) Esenzione dall'imposta di consumo per gli oli lubrificanti impiegati nella produzione e nella lavorazione della gomma naturale e sintetica
- 2) Franchigia sulle aliquote di prodotto della coltivazione di gas naturale e petrolio (royalties)
- 3) Deduzione forfetaria dal reddito di impresa a favore degli esercenti impianti di distribuzione carburante
- 4) Riduzione dell'accisa sul gas naturale impiegato per usi industriali termoelettrici esclusi da soggetti che registrano consumi superiori a 1.200.000 mc annui
- 5) Riduzione dell'accisa sul GPL utilizzato negli impianti centralizzati per usi industriali
- 6) Riduzione dell'accisa sul gas naturale impiegato negli usi di cantiere nei motori fissi e nelle operazioni di campo per l'estrazione di idrocarburi
- 7) Esenzione dall'accisa su prodotti energetici iniettati negli altiforni per la realizzazione dei processi produttivi

La conversione dei sussidi, **anche in SAF**, potrebbe attuarsi anche attraverso il Finanziamento di progetti di ricerca mirati allo sviluppo di nuove tecnologie energetiche.

### CCS

**21. La decarbonizzazione dei settori industriali, in particolar modo di quelli hard-to-abate, richiede l'adozione di una serie di strumenti e tecnologie diversificate, soprattutto laddove l'elettrificazione diretta non è percorribile per i processi produttivi o presenta dei costi proibitivi. Oltre all'efficienza energetica, l'idrogeno e il biometano, il Piano ritiene fondamentale favorire lo sviluppo della filiera tecnologica CCS per raggiungere la neutralità climatica anche nei settori hard to abate fortemente esposti anche ai crescenti costi dello schema ETS. In quali settori e tipologia di impianti si ritiene maggiormente efficace ricorrere a questa tecnologia? Con quali misure promuovere lo sviluppo della filiera?**

L'efficacia della cattura e del sequestro del carbonio CCS dovrebbe riguardare tutti gli impianti ad alta emissione concentrata di CO<sub>2</sub> quali quelli Siderurgici, gli impianti Termoelettrici e la Produzione di fertilizzanti. È importante che si possa intervenire con provvedimenti obbligatori internazionali e attraverso efficaci incentivi economici. Auspichiamo la definizione di un quadro normativo e regolatorio chiaro e duraturo, in grado di fornire strumenti adeguati e tempi certi alle aziende e agli operatori.