CONFINDUSTRIA ENERGIA

FILCTEM CGIL
FEDERAZIONE ITALIANA LAVORATORI CHIMICA TESSILE ENERGIA MANIFATTURE

femca cisl
ENERGIA - MODA - CHIMICA

CISL Reti
FEDERAZIONE LAVORATORI AZIENDE ELETTRICHE ITALIANE

UILTEC
TESSILE ENERGIA CHIMICA

LAVORO ED ENERGIA
PER UNA TRANSIZIONE SOSTENIBILE

ROMA – 30 NOVEMBRE 2021

CONFINDUSTRIA ENERGIA

FILCTEM CGIL — FEDERAZIONE ITALIANA LAVORATORI CHIMICA TESSILE ENERGIA MANIFATTURE

femca cisl — ENERGIA - MODA - CHIMICA

CISL Reti — FEDERAZIONE LAVORATORI AZIENDE ELETTRICHE ITALIANE

UILTEC — TESSILE ENERGIA CHIMICA

Manifesto «Lavoro ed Energia per una transizione sostenibile»

1. Promuovere tutte le possibili soluzioni che, utilizzando strumenti e approcci dell'ecologia industriale, dimostrano le rispettive potenzialità di decarbonizzazione, adottando così una tassonomia inclusiva e tecnologicamente neutra, per favorire il ricorso a **molteplici fonti e vettori rinnovabili e low-carbon e l'utilizzo di asset già disponibili,** garantendo la sicurezza, la flessibilità e la competitività del sistema energetico in linea con i tempi necessari per la **riconversione tecnologica e industriale**

2. Traguardare una transizione equa e giusta, garantendo strumenti e risorse di compensazione dei **costi della transizione** per consumatori e imprese e per contrastare la povertà energetica attraverso un **costo sostenibile dell'energia e allineato con i Paesi europei, assicurando l'accessibilità economica e sociale a soluzioni compatibili con gli obiettivi climatici** attraverso campagne specifiche per orientare i cittadini verso **un consumo responsabile**

3. Sostenere una transizione «***labour oriented»*** per il mantenimento e lo sviluppo dei livelli occupazionali in termini quantitativi e professionali con **risorse e investimenti vincolati alla creazione di lavoro e occasioni di reimpiego**

4. Valorizzare le **Relazioni Industriali e Welfare** con il ruolo della bilateralità, per individuare le soluzioni che meglio rispondano agli **effetti e alle esigenze della transizione**, potenziando le politiche passive di protezione del reddito e valorizzando le politiche attive del lavoro attraverso l'istituzione di un Fondo speciale pubblico per la transizione

5. Favorire un nuovo modello di **cooperazione strutturata tra Scuola-Università-Ricerca, Industria, Istituzioni e Sindacati,** con la creazione di una Cabina di Regia, per definire e implementare la strategia nazionale in ambito energetico e per favorire la condivisione del Know-how, la formazione e la creazione di nuove competenze

Manifesto «Lavoro ed Energia per una transizione sostenibile»

6. Garantire **processi autorizzativi snelli ed efficaci** e un adeguato sistema di governance che abbinati a **nuove forme di dialogo con cittadini e comunità locali** possano garantire certezza per gli investimenti della transizione e l'emersione di nuova occupazione green e circolare

7. Favorire la transizione verso l'**economia circolare** prevedendo la **produzione di vettori energetici sostenibili** attraverso iniziative di **sinergia con il territorio locale e di simbiosi industriale** e la valorizzazione dei **processi di riuso e riciclo** delle risorse

8. Sostenere investimenti in **Ricerca e Sviluppo** in ottica di rafforzamento e decarbonizzazione delle filiere italiane, anche per **anticipare le tendenze del mercato,** con il coinvolgimento degli Enti di Ricerca, delle Università e delle Imprese per la **generazione di brevetti, creazione di startup ad alto contenuto innovativo e trasferimento tecnologico**

9. Prevedere premialità alle tecnologie più virtuose, anche attraverso la **rimodulazione della fiscalità e politiche industriali adeguate,** per favorirne l'implementazione e **il rafforzamento delle filiere nazionali** e della cooperazione internazionale, sviluppando la competitività e l'occupazione, anche esportando le nostre eccellenze tecnologiche

10. Promuovere l'efficientamento del **partenariato pubblico-privato** attraverso la condivisione delle strategie relative alla revisione della disciplina europea sugli Aiuti di Stato

Tavolo Strategico dell'Energia per una transizione energetica sostenibile, facendo leva su un modello partecipativo e duraturo nel tempo

LAVORO ED ENERGIA

Proposte per un modello di sviluppo che sostenga il Lavoro e l'Occupazione

Contesto delle finalità del Pacchetto UE Fit for 55 e nuovo PNIEC

Filiera energetica inclusiva con al centro una transizione sostenibile, giusta e competitiva.

MODELLO PARTECIPATIVO

Coinvolgimento di diverse componenti delle Parti Sociali rappresentative di più istanze

Organizzazioni Sindacali, Enti di ricerca, Università, Consumatori, Istituzioni, Associazioni di categoria e Imprese

PROSSIMI PASSI

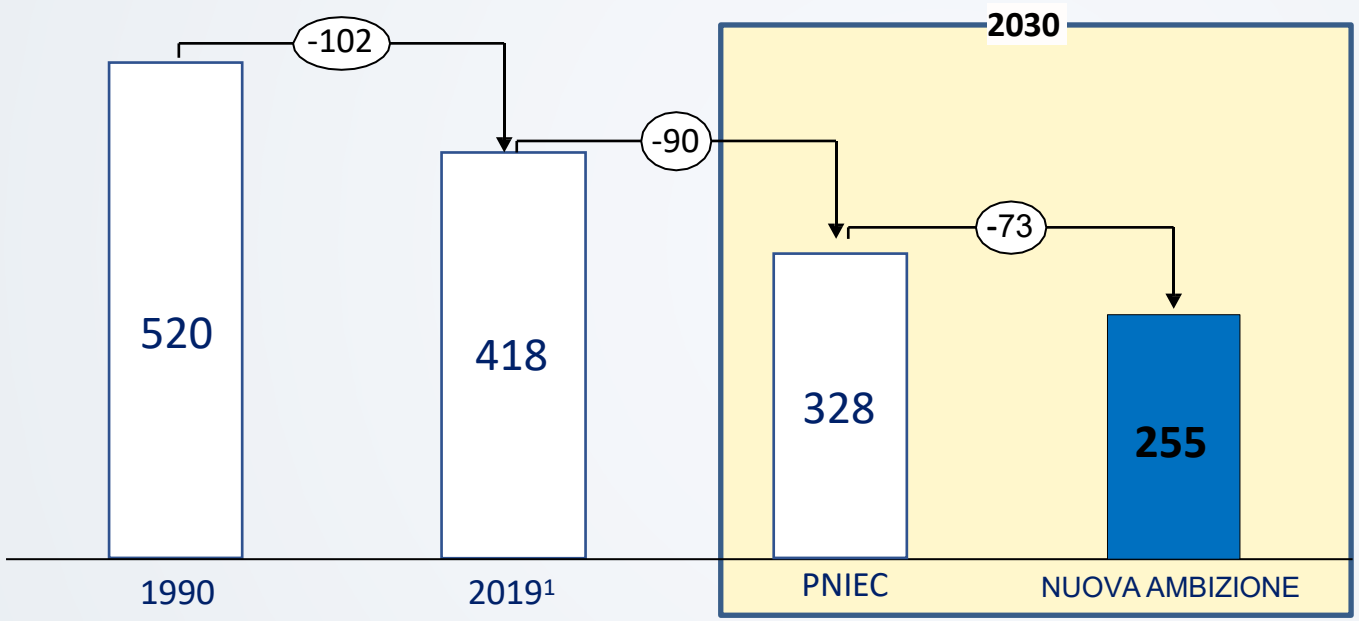
Raccordo con la disciplina europea, in particolare in materia di tassonomia per la finanza sostenibile

Aggiornamento su future esigenze strategiche nazionali sui temi abilitanti la transizione energetica

Ascolto delle istanze dei territori, delle comunità, dei cittadini e delle Associazioni sui temi della sostenibilità

Il percorso e gli obiettivi di decarbonizzazione in Italia

Emissioni GHG del sistema Italia, Mton CO_2 equivalente



Target di riduzione GHG rispetto al 1990 40% 37% 55% 51%[2]

Negli ***ultimi trent'anni***, l'Italia ha ridotto le emissioni GHG di circa ***100 Mton $CO2_{eq}$***

Nei ***prossimi anni***, dovrà rimuovere ulteriori circa ***160 Mton $CO2_{eq}$*** (di cui circa ***73 addizionali*** rispetto al ***PNIEC***)

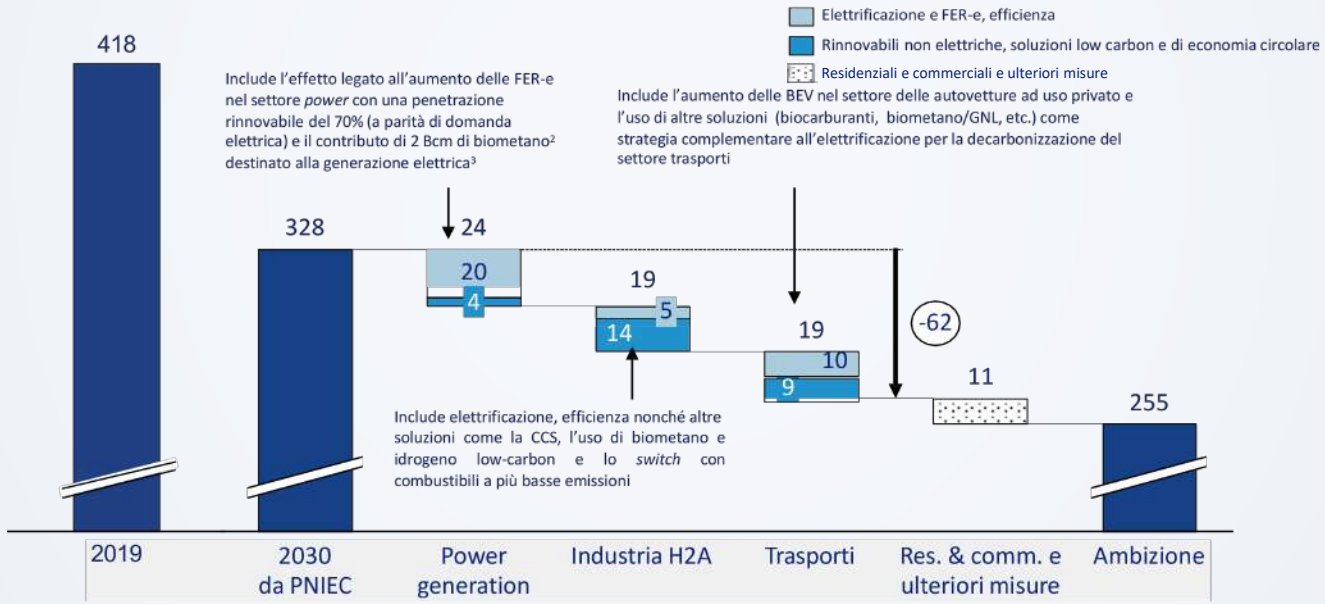
L'effort è passare da una **riduzione media annua** di emissioni nazionali di CO2eq di poco superiore a **3 Mt/a a oltre 16 Mt medie/annue** da realizzare nel prossimo decennio

1)Dato ISPRA, "Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2019. National Inventory Report 2021"

2)Il PNRR riporta un obiettivo di riduzione delle emissioni di GHG "superiore al 51%«

Per raggiungere l'ambizione del Green Deal è necessario sviluppare tutte le soluzioni di decarbonizzazione disponibili

Riduzione delle emissioni considerando possibili interventi addizionali al PNIEC[1] (2019 e 2030), Mton CO_2 equivalente



È necessario puntare su un **portafoglio di soluzioni decarbonizzanti** sulla base di un **criterio di massimizzazione dell'efficacia** delle stesse per **non mettere a rischio** il raggiungimento degli **obiettivi**

1) L'analisi non va interpretata come scenario di decarbonizzazione; l'obiettivo è quello di illustrare il valore potenziale di una strategia di diversificazione delle possibili soluzioni di riduzione delle emissioni
2) Il contestuale utilizzo del blu power - non valutato in questa analisi - può consentire il de-risking dei target di decarbonizzazione e potenzialmente contribuire alla ulteriore riduzione delle emissioni

Fonte: PNIEC, PNRR, BCG, ISPRA; Studio Confindustria Energia, Infrastrutture Energetiche per l'Italia e per il Mediterraneo, 2020

Un approccio inclusivo alla decarbonizzazione è anche efficiente: minimizzazione dei costi per il sistema

Supporto annuo richiesto al sistema, €/ton CO2 (valori indicativi)

Le FER elettriche sono uno strumento **efficiente** per la decarbonizzazione del settore ***power***, (n.b. **non sono considerati costi aggiuntivi** per accumuli ed infrastrutture di trasporto e distribuzione)

A prescindere da considerazioni relative alla **fattibilità** di uno **scenario** di decarbonizzazione **basato unicamente su rinnovabili** (i.e. idroelettrico, eolico e fotovoltaico ma anche idrogeno verde, bioenergie e geotermia),

un approccio "inclusivo" che contempla anche l'utilizzo di **soluzioni low carbon e rinnovabili non elettriche** (i.e. cattura industriale, prodotti blu, biometano, prodotti gassosi liquefatti bio e rinnovabili)

consente una **trasformazione** del **sistema energetico più efficiente** in termini di costo e di velocità nella risposta

1) Include cattura industriale e prodotti blu (idrogeno, *power*)
2) Include biocarburanti (HVO; soluzione che non necessità di costi aggiuntivi per infrastrutture), carburanti gassosi bio e rinnovabili e auto elettriche (BEV, HyBEV e FCEV)

Competenze e know-how:un patrimonio tutto italiano da valorizzare

SETTORE ELETTRICO

Il settore elettrico ha un network di **160.000 posti di lavoro.**
Il forte sviluppo delle FER e il raggiungimento del target europeo al 2030 consentirà di creare **90.000 nuovi posti di lavoro**

SETTORE UPSTREAM

Consolidamento leadership tecnologica di un network che conta su **120.000 posti di lavoro altamente specializzati** e che sono parte del patrimonio nazionale di competenze

SETTORE DOWNSTREAM

La riconversione e riutilizzo di asset esistenti consentono lo sviluppo di filiere nazionali di combustibili low carbon in grado di **salvaguardare oltre 150.000 posti di lavoro** altamente specializzati

SETTORE GAS

Il settore gas, GPL, GNL e gas naturale, contribuisce per circa **85.000 posti di lavoro.**
Lo sviluppo delle filiere del biometano e dell'idrogeno mobiliterà al 2030 25.000 occupati.

SINERGIA CON SETTORI STRATEGICI DEL PAESE

La filiera energetica nazionale offre soluzioni e leve complementari per la decarbonizzazione sostenibile dei settori:
Hard to abate con un network di 700.000 posti di lavoro*
Automotive con un network di 274.000 posti di lavoro**

* Studio Boston Consulting «xxxxx»
** associazione nazionale filiera industria automobilistica

Competenze e know-how: la valorizzazione di patrimonio tutto italiano al 2030

Le stime di investimenti ed occupazione per raggiungere il target 2030 prevedono 1100 miliardi di euro e 250.000 occupati*

Un approccio integrato e sinergico con il contributo di tutti i settori energetici consente di mantenere e rafforzare l'attuale assetto occupazione del settore energetico (circa 515.000 fra diretti ed indiretti e con potenziale di indotto intorno ai 300.000) e inoltre di garantire gli importanti livelli occupazionali di altri settori, quali Hard to abate e Automotive (con circa 1.000.000 di posti di lavoro), in cui la componente energetica diventa determinante nel fornire leve e soluzioni competitive per la decarbonizzazione

* Le stime sono state calcolate partendo dai contenuti del PNIEC 2019 riposizionate rispetto al nuovo target Green Deal 2030 e allo studio McKinsey «How the European Union could achieve net-zero emissions at net-zero cost»

Tavoli di lavoro: obiettivi e proposte

Transizione Energetica Giusta ed Efficiente:
Obiettivi e percorsi per la decarbonizzazione - Sviluppo dei modelli di economia circolare - Professioni e tecnologie - Impatti Economici e Sociali - Dialogo e Relazioni Industriali

Innovazione e know-how al servizio della Filiera Italiana:
Massimizzazione dell'utilizzo delle risorse e degli asset esistenti e sviluppo delle filiere correlate - Competitività del tessuto produttivo - Investimenti in R&D e valorizzazione brevetti tecnologie nazionali - Decarbonizzazione economicamente sostenibile in particolare dei settori energivori hard-to-abate

Innovazione e know-how al servizio della trasformazione industriale e della salvaguardia dell'occupazione:

Processo evolutivo verso tecnologie low carbon – Adeguamento infrastrutture e evoluzione e riqualificazione professionale e formazione – Riconversione aree industriali - Ammortizzatori sociali

Tavolo Transizione Energetica Giusta ed Efficiente

Per centrare gli obiettivi, occorre:

- Promuovere tutte le possibili soluzioni di decarbonizzazione adottando un **approccio inclusivo e tecnologicamente neutro** e garantendo la sicurezza, la flessibilità e la competitività del sistema energetico durante la transizione.
- Favorire la transizione verso **l'economia circolare**, sviluppando una filiera energetica low carbon, estendendo la vita utile degli asset e valorizzando gli scarti come risorse nella produzione di vettori energetici sostenibili.
- Attuare la transizione puntando alla semplificazione autorizzativa, al ***burden sharing*** tra le regioni, alle aree idonee, alla digitalizzazione, al monitoraggio centralizzato e al **dialogo con il territorio**.
- Garantire le risorse finanziarie necessarie per la transizione attraverso un efficiente **partenariato pubblico-privato** che condivida le strategie di sviluppo in base alla disciplina europea degli aiuti di Stato in corso di revisione.
- Mettere in atto gli strumenti e le risorse di compensazione dei costi della transizione **per i consumatori, per le imprese e per il contrasto *all'energy poverty.***
- Potenziare gli **ammortizzatori sociali compensativi e le politiche attive del lavoro** per la creazione e l'emersione di nuova occupazione legata all'economia verde e circolare.

Promuovere tutte le possibili soluzioni di decarbonizzazione adottando un approccio inclusivo e di neutralità tecnologica

La domanda di energia dovrà essere progressivamente decarbonizzata attraverso il ricorso a molteplici fonti e vettori rinnovabili e low-carbon (idro, eolico, fotovoltaico, biomasse, geotermia, biometano, idrogeno, bio-gnl, bio-gpl, bio-fuels e miscele con prodotti rinnovabili e e-fuels), tenendo presente i tempi necessari per la riconversione tecnologica e considerando che al 2050, accanto al vettore elettrico, sarà necessario l' impiego di combustibili e vettori green gassosi e liquidi.

Occorre garantire lo sviluppo di nuova capacità delle rinnovabili elettriche in linea con quanto previsto dai nuovi obiettivi definiti a livello nazionale ed europeo e puntare al potenziamento, all'efficientamento e alla digitalizzazione delle reti elettriche. In questo quadro sarà necessario rivedere la disciplina delle biomasse e della geotermia e riportare al Governo centrale la competenza in materia di concessioni idroelettriche.

Sarà fondamentale alla decarbonizzazione sarà anche il contributo del green gas e dei bio-fuel per i quali sarà necessario:

- adeguare il quadro normativo e regolatorio europeo per biogas, biometano e idrogeno (H2 and decarbonized gas market package) nonché promuovere bio-GNL, bio-gpl e miscele con prodotti rinnovabili;
- incentivare la produzione di biogas, il successivo upgrading a biometano, non solo al settore trasporti ma anche per gli altri usi;
- integrare gli interventi previsti dal PNRR a sostegno del biometano ed estensione degli stessi anche alle produzioni di bioGPL;
- implementare la strategia nazionale per l'idrogeno a supporto delle dimensioni di intervento declinate dal PNRR e delle opportunità di investimento nell'ambito degli IPCEI.

Garantire la sicurezza, la flessibilità e la competitività del Sistema Energetico durante la transizione

La flessibilità e l'adeguatezza del sistema energetico necessitano nel medio termine dell'impiego del gas, unitamente allo sviluppo su grande scala di sistemi di accumulo (orario, giornaliero e stagionale). In tale quadro, per garantirne la sicurezza e la competitività, occorrerà valorizzare le risorse nazionali e puntare a un aggiornamento del portafoglio di approvvigionamento del quadrante mediterraneo. Inoltre, l'impiego dei gas in tutte le sue forme (CNG, GNL, GPL, Biometano, H2) garantirà anche la sicurezza di approvvigionamento per le utenze non collegate alla rete, per gli impieghi (trasporto stradale e marittimo) e per i settori hard to abate.

Sarà necessario l'inserimento del gas nella tassonomia europea a protezione dei necessari investimenti e manutenzioni nelle infrastrutture di generazione, trasporto, stoccaggio e distribuzione, anche modificando gli atti delegati del Fit for 55 (es: taxation, en. efficiency) che disincentivano la transizione al gas da combustibili CO2 intensive e che nell'attuale formulazione penalizzano i carburanti e i combustibili gassosi considerati alternativi (CNG, GNL e GPL).

È importante lo sviluppo degli accumuli elettrochimici e di idrogeno nonché dei pompaggi idroelettrici anche attraverso la definizione di adeguati meccanismi di sostegno e la preservazione delle infrastrutture di stoccaggio gas esistenti a garanzia della riserva strategica nazionale ed europea.

Sviluppare una filiera energetica low carbon per una transizione circolare

Valorizzare i processi di recupero, riciclo e riuso delle risorse e di estensione della vita utile degli asset e delle aree produttive esistenti per lo sviluppo delle fonti rinnovabili e lo sviluppo di tutti le componenti industriali per una filiera energetica low-carbon.

La filiera del recupero può rappresentare un'opportunità di specializzazione a livello nazionale generando significativi ritorni in termini di riduzione degli smaltimenti, apportando vantaggi anche sotto il profilo occupazionale ed economico e riducendo la dipendenza dell'importazione di materia.

A tal fine, sarà indispensabile la definizione e l'attuazione dei decreti end of waste. Sarà, inoltre, necessario sostenere, nell'ambito della nuova strategia nazionale sull'economia circolare, lo sviluppo di un ecosistema di imprese orientato all'innovazione e capace di mobilitare le risorse interne e di attrarne dall'esterno, in particolare per i settori altamente evolutivi, quali ad es. la raccolta, il trattamento e il riciclo ad alto contenuto innovativo (RAEE), il riuso degli energy storage, ecc.

È necessario favorire investimenti funzionali alla decarbonizzazione sui siti già antropizzati, rendendo più efficaci i procedimenti di certificazione di avvenuta bonifica, e incentivare il water reuse per il riutilizzo industriale di acque reflue trattate e acqua di falda bonificate.

Favorire la transizione verso l'economia circolare, valorizzando gli scarti come risorse nella produzione di vettori energetici sostenibili

È necessario valorizzare, anche attraverso iniziative di Simbiosi Industriale, la produzione di energia di bioprodotti, di biocarburanti e di recycled carbon fossil fuels da biomasse di scarto, da rifiuti organici urbani e da plastica non riciclabile per contribuire alla riduzione di GHG e degli smaltimenti a discarica dei rifiuti organici e fossili. Tale modello di business potrà creare nuove opportunità per lo sviluppo locale e per le imprese con prospettive di export a livello mondiale per le filiere industriali nazionali.

Per agevolare tale produzione occorrerà potenziare gli strumenti esistenti per incentivare la ricerca, lo sviluppo, la sperimentazione e la realizzazione di nuove tecnologie, utilizzando la leva fiscale in combinazione con forme di sostegno (es. Contract for Differences) e ulteriori misure di agevolazione che favoriscano gli investimenti.

Bisognerà creare le condizioni per un mercato dei sottoprodotti, dei materiali di scarto e della materie prime seconde, in termini di disponibilità, prestazioni e costi, ampliando il campo delle materie prime ritenute idonee per tali produzioni nell'annex IX della Direttiva RED II.

Sarebbe opportuno prevedere l'applicazione di premialità per valorizzare la duplice valenza dei diversi fuel prodotti in ottica di circolarità e decarbonizzazione.

Favorire lo sviluppo di progetti virtuosi di Simbiosi Industriale, anche attraverso strumenti normativi e finanziari, che generano un risparmio assoluto di risorse in ottica di LCA.

Rendere efficaci i processi per l'attuazione della transizione

Per abilitare lo sviluppo delle infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione saranno necessari un adeguato sistema di governance, processi autorizzativi snelli ed efficaci e nuove forme di dialogo con le comunità locali.

Per accelerare la realizzazione di tutte le opere e infrastrutture sarà necessario attuare il fast track autorizzativo, valutando altresì l'opportunità della sua estensione anche a iniziative di economia circolare e, in particolare per lo sviluppo delle FER, assicurare un quadro definito per la realizzazione degli investimenti a livello locale, individuando le aree idonee con la contestuale implementazione di un burden sharing regionale.

Con l'obiettivo di valorizzare il know-how e le competenze delle aziende è importante che intervenga un chiarimento a livello legislativo che escluda dalla sfera di applicazione dell'art. 177 le concessioni afferenti ai servizi pubblici essenziali di gas ed energia elettrica.

Per garantire un'attività di verifica e monitoraggio costante degli sviluppi nazionali si propone che il PNIEC preveda l'istituzione di un organo centrale di coordinamento e di controllo che si interfacci anche con l'UE per un benchmark sui processi autorizzativi e la best practice a livello comunitario.

Ripensare gli attuali strumenti di dialogo (tavoli tematici, discussioni pubbliche, ecc.) per i processi autorizzativi legati agli investimenti della transizione green, strutturando anche piani di intervento sociale che contribuiscano all'emersione di nuove filiere produttive, nuovi lavori, nuove progettualità legate ai processi di rigenerazione urbana, all'economia circolare, al riuso e riconversione degli spazi urbani e produttivi. I fondi dedicati alla transizione ecologica dovrebbero essere indirizzati anche ad iniziative finalizzate, corredate da valutazioni d'impatto, a generare esiti sociali e produttivi.

Garantire le risorse finanziarie e compensare i costi della transizione

Garantire le risorse finanziarie necessarie per la transizione attraverso un efficiente partenariato pubblico-privato

Saranno necessari investimenti significativi per raggiungere gli obiettivi fissati dal Green Deal, finanziati da soggetti pubblici e privati, e sostenuti da incentivi per lo sviluppo delle nuove tecnologie.

Sarà importante condividere le scelte strategiche per gli aiuti di Stato e per la finanza agevolata in corso di definizione, al fine di allargare il loro campo di applicazione a nuove aree e a tutte le tecnologie utili alla transizione ecologica, massimizzando gli importi e gli strumenti di aiuto.

Mettere in atto strumenti e risorse di compensazione dei costi della transizione per i consumatori, per le imprese e per il contrasto all'energy poverty

- Ridurre l'effetto sulla bolletta energetica della volatilità delle commodity, degli oneri di sistema e del prelievo fiscale;
- Meccanismi premiali per le utenze ad alta efficienza;
- Aumento soglia ISEE del Bonus Sociale Energia;
- Risorse, fondi sociali e sviluppo di comunità energetiche a basso ISEE per il contrasto alla energy poverty.

Sviluppare un nuovo sistema di Relazioni Industriali e Welfare

È opportuno creare ecosistemi favorevoli al lavoro con servizi, scuole, infrastrutture e incubatori sociali, con risorse e investimenti vincolati alla creazione di lavoro e occasioni di reimpiego, potenziando gli ammortizzatori sociali, le politiche attive del lavoro e tutte le misure che a vario titolo possono incidere sulla creazione e emersione di nuova occupazione legata all'economia verde e circolare.

Occorre sviluppare un nuovo sistema di Relazioni Industriali e Welfare con l'obiettivo di individuare le soluzioni che meglio rispondono agli effetti della transizione, valorizzando maggiormente il ruolo della bilateralità.

Si ritiene opportuno investire sul sistema degli ammortizzatori sociali sulla base di nuovi principi valoriali quali la razionalità, la sostenibilità e la virtuosità, distinguendo tra misure assistenziali e trattamenti di sostegno al reddito e salvaguardando le specificità settoriali e aziendali.

Bisogna rendere strutturale l'istituto del Fondo Nuove Competenze, per la realizzazione di progetti di Upskilling e Reskilling, e migliorarlo nella flessibilizzazione delle tempistiche relative alla progettazione e realizzazione dei piani formativi.

Si debbono prevedere incentivi all'impiego di lavoratori in uscita da percorso di qualifica delle competenze a seguito di perdita del posto di lavoro (es. programmi di training on the job) e si deve potenziare il sistema duale dell'apprendistato di 1° e 3° livello per quanto riguarda l'investimento sui giovani.

Tavolo Innovazione e know-how al servizio della Filiera Italiana

Per centrare gli obiettivi, occorre:

- Investire in **Ricerca e Sviluppo** in ottica di **rafforzamento** e **decarbonizzazione** delle **filiere italiane**
- Favorire un nuovo modello di cooperazione strutturata tra Università-Ricerca, Industria, Istituzioni e Sindacati per definire e implementare la strategia nazionale in ambito energetico di medio e lungo termine
- Condividere il Know-how esistente e sviluppare Nuove Competenze necessarie alla transizione energetica
- Semplificare la burocrazia e la fiscalità
- Coinvolgere i territori per **l'Opportunity Sharing**
- Massimizzare l'utilizzo delle **risorse e degli asset disponibili**
- Promuovere la decarbonizzazione degli **usi energetici finali**

Investire in ricerca e sviluppo per rafforzare le filiere italiane

Ad una rapida decarbonizzazione dei settori dove essa è già economicamente sostenibile (es. con le rinnovabili elettriche), per i settori energivori hard-to-abate occorre stimolare interventi di decarbonizzazione graduale, sfruttando le tecnologie già disponibili e quelle innovative che deriveranno dagli investimenti in R&D (es. idrogeno verde e low carbon, CCS/CCUS e low carbon fuels). I settori energivori hard-to-abate rappresentano in Italia 88 Mld€ di Valore Aggiunto Lordo con 700.000 lavoratori diretti e indiretti impiegati e attualmente circa il 18% delle emissioni annue italiane.

Occorre **incrementare gli investimenti** in Ricerca e Sviluppo per quelle tecnologie non ancora mature dal punto di vista industriale ma che hanno un alto potenziale di decarbonizzazione al 2030: **idrogeno low carbon** (da rinnovabili, da gas accoppiato alla CCS/CCUS e da waste-to-chemical). E' importante l'accelerazione delle **Hydrogen Valleys** previste dal PNRR, con relativa infrastruttura, e della **filiera nazionale dell'elettrolizzazione**. Altri esempi riguardano la filiera dello **storage energetico**, **settore trasporti, economia circolare**, ecc… facendo leva anche sullo strumento **IPCEI** (Important Projects of Common European Interest). E' necessario valorizzare e stimolare l'innovazione per le infrastrutture energetiche esistenti, come nel caso della rete elettrica e del gas in ottica di integrazione di vettori innovativi e digitalizzazione e per la produzione di carburanti low carbon attraverso la riconversione delle raffinerie.

Bisogna ulteriormente **semplificare la burocrazia** e dare **premialità** alle tecnologie più virtuose anche attraverso la rimodulazione della **fiscalità** per favorirne l'implementazione per **rafforzare le filiere nazionali,** mantenendo la **competitività e l'occupazione.**

Il ruolo di Università e incubatori è anche quello di promuovere la generazione di brevetti, creare startup ad alto contenuto innovativo (come già previsto da MiSE) e stimolare il trasferimento tecnologico coinvolgendo le imprese, con **tecnologie che possano contribuire in maniera concreta ed efficace alla decarbonizzazione**.

NOTE

Fonti: Boston Consulting Group / Interconnector Energy Italia, MiSE https://www.mise.gov.it/index.php/it/impresa/competitivita-e-nuove-imprese/start-up-innovative#agevolazioni

Waste-to-chemical: si concretizza in impianti di gassificazione ed upgrading del syngas che non sono pertanto sistemi di incenerimento indiretto. Il syngas prodotto dalla gassificazione viene destinato ad una serie di processi di upgrading attraverso conversioni catalitiche e dunque convertito in idrogeno pronto all'uso. Gli impianti Waste to Chemical hanno inoltre il vantaggio di ridurre del 60% le emissioni di CO_2 in atmosfera, annullando le emissioni inquinanti e di diminuire i residui dell'80% (rispetto ai più moderni termovalorizzatori).

Favorire un nuovo modello di cooperazione strutturata tra Università-Ricerca, Industria, Istituzioni e Sindacati

È necessario creare una stretta cooperazione tra Università-Ricerca, Industria, Istituzioni e Organizzazioni Sindacali per definire una chiara roadmap tecnologica energetica di medio termine (2030) e lungo termine (2050), rafforzando la posizione dell'Italia come leader tecnologico e manifatturiero attraverso il supporto delle filiere del settore energetico.

Occorre la creazione di una **Cabina di Regia congiunta Università-Ricerca, Industria, Istituzioni e Sindacati,** con il compito di definire le scelte strategiche in ambito energetico funzionali al processo di decarbonizzazione. La Cabina dovrà avere un ruolo chiave nell'aggiornamento del PNIEC, nonché sugli stanziamenti ed erogazione dei fondi di finanziamento per l'R&D.

È importante prevedere un «**gruppo di visione**» **composto da Università e Centri di Ricerca** per definire le prospettive e la strategia tecnologica nazionale oltre il 2030 e anticipare le tendenze del mercato per posizionarsi strategicamente in termini di contenuti tecnologici, incluso contribuire alla definizione della Strategia italiana di lungo termine sulla riduzione delle emissioni.

NOTE
Link strategia italiana di lungo termine sulla riduzione delle emissioni: https://www.mite.gov.it/sites/default/files/lts_gennaio_2021.pdf

Condividere il Know-how esistente e sviluppare Nuove Competenze necessarie alla transizione energetica

Rafforzare il know-how esistente del settore energetico e sviluppare le nuove competenze funzionali al processo di decarbonizzazione sarà fondamentale per avere una transizione equa e massimizzare l'occupazione. Raggiungere i target 2030 potrebbe portare alla creazione di almeno 250.000 nuovi posti di lavoro in Italia nel settore energetico. Sarà al contempo importante mantenere e rafforzare gli attuali livelli occupazionali nel settore.

Occorre sviluppare sia **progetti concreti di partnership pubblico-privato a livello nazionale e locale** per favorire e defiscalizzare sia il re-skilling / up-skilling dei lavoratori attualmente coinvolti in attività carbon intensive, che la formazione di nuove competenze alla base del processo di decarbonizzazione (es. digitalizzazione, rinnovabili, efficienza energetica, economia circolare, ecc…), facendo leva anche sugli **strumenti del PNRR**.

Il ruolo dell'Università e degli ITS (Istituti Tecnici Superiori) e la collaborazione con le imprese va rafforzato, creando nuovi **percorsi formativi** e **corsi certificati per il re-skiiling e up-skilling** dei lavoratori sui temi della transizione energetica. È importante anche **rafforzare e creare nuovi framework formativi per la transizione energetica** che coinvolgano le Università e le scuole di ogni ordine e grado, ad esempio definendo percorsi accademici specifici per favorire l'inserimento di dottorandi e ricercatori per svolgere parte della loro attività direttamente in azienda.

È necessario favorire maggiore flessibilità e interdisciplinarità dei corsi di laurea sui temi della transizione energetica e digitale, rafforzando e ampliando il progetto già avviato in diversi atenei con un percorso di doppia laurea e formazione permanente su «Tecnologia per le transizioni».

E' fondamentale formare in numero e competenze (digitali) adeguate il personale della pubblica amministrazione preposto al permitting e alla valutazione tecnica delle opere del PNIEC e PNRR. A tal scopo, si propone **la creazione di una «scuola di formazione sul permitting» con il coinvolgimento delle Istituzioni interessate**.

NOTE

Le stime preliminari sui nuovi occupati netti nel 2030 (Unità Lavorative Annue permanenti e temporanee) sono state effettuate partendo dai dati contenuti del PNIEC 2019 riproporzionandoli linearmente in base al nuovo target Green Deal 2030 e tenendo conto dello studio McKinsey «How the European Union could achieve net-zero emissions at net-zero cost" e dello studio Confindustria Energia "Infrastrutture energetiche per l'Italia e per il Mediterraneo". In questa fase non è stata fatta un'analisi dettagliata dell'occupazione per settore.

Semplificare la burocrazia e la fiscalità

Il Governo italiano ha avviato una serie di semplificazioni burocratiche volte ad accelerare il processo di decarbonizzazione.

Occorre accelerare e garantire un **processo continuo di semplificazione** burocratica e fiscale con provvedimenti ad hoc ogni anno varati dal Governo, rendendo strutturali i principi di semplificazione contenuti nel PNRR italiano e prevedendo efficaci strumenti di monitoraggio per verificare l'efficacia delle misure di semplificazione introdotte.

È necessario accelerare sulla definizione concreta delle misure attuative e di percorsi di **Fast-track autorizzativo** per tutte quelle **opere e impianti** che contribuiranno al **raggiungimento dei target 2030 per l'Italia** favorendo anche il riuso delle aree antropizzate. E' necessario **semplificare e rimodulare la fiscalità** in modo da favorire un consumo crescente di elettroni e molecole green.

Solo con l'avvio delle opere e degli impianti funzionali al processo di decarbonizzazione sarà possibile cogliere pienamente i benefici per il settore energetico stimati oltre 1.100 miliardi di euro di investimenti nei prossimi 9 anni e 250.000 nuovi occupati nel 2030, sviluppando know-how e innovazione.

Coinvolgere i territori per l'Opportunity Sharing

Il coinvolgimento dei territori è un tema essenziale per centrare i target Green Deal 2030. Si tratta infatti di un Opportunity Sharing e non di un Burden.

È fondamentale che il Governo approvi il prima possibile il **nuovo Piano Nazionale Integrato Energia e Clima** (PNIEC) coerente con i nuovi target europei e che le **Regioni** concordino tra loro un'equa ripartizione del contributo al raggiungimento dei target 2030.

E' importante il pieno **coinvolgimento dei territori e la responsabilizzazione delle persone coinvolte** nell'implementazione delle opere legate al PNIEC e al PNRR per garantire (gli enti preposti al permitting) tempi certi e rapidi per la realizzazione degli investimenti che sono necessari, sia alla **tutela del paesaggio** per contenere gli effetti del cambiamento climatico sia in un'ottica di **economia circolare,** per un minor utilizzo di materie prime che l'Italia deve importare (es. riutilizzo di scarti di altre lavorazioni, rifiuti indifferenziati o rifiuti plastici non utilizzabili per il riciclo chimico della plastica e riqualificazione/riutilizzo di aree antropizzate).

NOTE

Il Burden Sharing è definito come la ripartizione dei target FER nazionali tra le diverse Regioni italiane. Questo fu definito per la prima volta in relazione ai target FER 2020 all'interno del Decreto ministeriale 15/3/2012 "Burden sharing". Tuttavia, si ritiene che la ripartizione dei target di riduzione delle emissioni e della quota FER nei consumi coerenti con i target Green Deal 2030 debba essere considerata un'*Opportunity* per la realizzazione concreta di benefici sui territori e non un peso (*Burden*).

Massimizzare l'utilizzo delle risorse e degli asset disponibili

Occorre massimizzare la produzione nazionale in ottica inclusiva, rendendo il mix energetico sempre più rinnovabile, per ridurre gradualmente la dipendenza dall'estero e di conseguenza anche la volatilità del prezzo delle commodity, e promuovere l'efficienza energetica quale strumento fondamentale per rendere i consumi più smart.

Per il settore elettrico sarà fondamentale **aumentare la quota di rinnovabili, programmabili e non, nel mix di generazione elettrica** (oltre il 70% al 2030), puntando su FV, eolico, idroelettrico, bioenergie, geotermico e FER innovative, oltre che allo storage, e al contempo garantire la sicurezza e flessibilità dell'offerta attraverso il gas naturale. È necessario in questo senso accelerare il processo di semplificazione autorizzativo.

E' importante sfruttare le risorse di gas nazionali disponibili, diversificare il più possibile le fonti di approvvigionamento e al contempo procedere ad una **decisa decarbonizzazione del settore, puntando a coprire almeno il 15% dei consumi gas nazionali al 2030 attraverso biometano ed abbattendo le emissioni degli impianti gas esistenti attraverso la CCS (blue power)**. Oltre al ruolo dell'elettrificazione dei trasporti, è importante rafforzare e sviluppare il contributo delle bioraffinerie nazionali e dei processi di co-feeding e co-processing di materie prime rinnovabili nelle raffinerie tradizionali per aumentare la produzione di **low carbon fuels,** così come sostenere e sviluppare le produzioni di carburanti gassosi bio e rinnovabili. Nel settore termico sarà decisivo l'apporto di tecnologie come le pompe di calore e la cogenerazione e il teleriscaldamento, oltre che una maggiore penetrazione dei "green gas" (biometano, bioGPL e miscele con prodotti rinnovabili"). E' necessario migliorare il ciclo di gestione e valorizzazione rifiuti allo scopo di recuperare materia e produrre energia con una riduzione progressiva delle risorse fossili.

Le prossime azioni riguardano l'avvio della produzione di idrogeno green / low carbon locale per sostituire quello prodotto da fonti fossili e favorirne i consumi nei **settori hard-to-abate in primis**. Fondamentale in questo senso **investire nel rafforzamento e ammodernamento delle infrastrutture energetiche** per trasportare e distribuire sempre più elettroni e molecole green. Si ritiene inoltre essenziale che il quadro normativo e regolatorio (anche attraverso l'accelerazione del processo di semplificazione) abilitino lo **sviluppo innovativo e tecnologico delle infrastrutture energetiche**, promuovendo e sostenendo gli investimenti necessari.

È fondamentale puntare ad una **maggiore integrazione delle filiere**, per massimizzare il know-how complessivo.

Promuovere la decarbonizzazione degli usi energetici finali

Nell'ambito della transizione energetica, il comportamento e le scelte del consumatore finale rappresentano una leva essenziale per l'affermazione di nuovi modelli energetici a zero/basse emissioni.

Rispetto ai settori industriali, emerge la necessità di garantire la competitività delle nostre aziende. Rispetto al settore civile, uno dei temi fondamentali è proprio l'accessibilità economica e sociale a soluzioni compatibili con gli obiettivi climatici.

Diventa quindi importante offrire una pluralità di soluzioni tecnologiche e innovative in grado di rispondere alle diverse esigenze e possibilità dei consumatori finali, in modo che ciascuno possa realmente contribuire alla decarbonizzazione.

È essenziale promuovere tutte le tecnologie in grado di dare un contributo ambientale, partendo dalle soluzioni oggi più accessibili e al tempo stesso in grado di garantire un immediato abbattimento delle emissioni.

Tavolo Innovazione e know-how al servizio della trasformazione industriale e della salvaguardia dell'occupazione

Per centrare gli obiettivi, occorre:

- Promuovere una transizione «labour oriented» per il mantenimento e sviluppo dei livelli occupazionali in termini qualitativi e professionali
- Assicurare un costo dell'energia per l'industria italiana e per i consumatori allineato agli altri Paesi europei
- Sviluppare fino al massimo potenziale le diverse tecnologie disponibili trovando la convergenza tra neutralità tecnologica e l'approccio di ecologia industriale
- Individuare politiche industriali a sostegno della transizione
- Promuovere la competitività nazionale

Transizione labour oriented: mantenimento/ sviluppo livelli occupazionali in termini quantitativi e professionali

È opportuno valutare opportunità e rischi della transizione considerando anche le connessioni e i collegamenti intersettoriali nonché le esigenze e le caratteristiche socio-economiche dei territori interessati.

È necessario pianificare accuratamente i tempi della transizione sulla base del reale sviluppo delle tecnologie e delle filiere nazionali e del conseguente adeguamento delle competenze e stabilire un susseguirsi coordinato e definito dei tempi coerente con i risultati auspicati in quanto le tempistiche sono determinanti nello svolgimento del percorso.

La valorizzazione delle competenze e della capacità dei settori più interessati dalla trasformazione ne accresce la potenzialità di riconversione e l'adattamento alle nuove esigenze utilizzando anche percorsi già disponibili (Programma Garanzia Occupabilità Lavoratori) anche attraverso la digitalizzazione delle banche dati sottostanti il mercato del lavoro.

Transizione labour oriented: mantenimento/ sviluppo livelli occupazionali in termini quantitativi e professionali

Occorre creare un sistema di salvaguardia per l'occupazione, potenziando le **politiche passive** di protezione del reddito attraverso il rafforzamento degli ammortizzatori sociali con finanziamenti dedicati e significativi, e valorizzare le **politiche attive** del lavoro necessarie per sostenere i lavoratori dei settori coinvolti nella transizione, per l'aggiornamento, la riqualificazione e la certificazione delle competenze e per l'incontro della domanda e dell'offerta con l'utilizzo anche della bilateralità.

È necessario costituire un **Fondo speciale pubblico per la transizione** in raccordo con il CITE per il coordinamento e l'implementazione di una politica integrata di misure ad hoc per la riconversione industriale ambientalmente e socialmente sostenibile; promuovere politiche attive del lavoro, misure per adattare le strutture ed i programmi di istruzione e formazione professionale, strumenti di compensazione.

È opportuno prevedere **programmi di Life Long Learning** e adeguamenti della formazione delle future generazioni orientati all'innovazione e alla flessibilità rilanciando i percorsi di alternanza e orientamento scuola-lavoro, consentendo il giusto ricambio generazionale e preparando le nuove figure professionali e al tempo stesso consentendo il mantenimento, se non la crescita, dei livelli occupazionali nel bilancio finale del processo.

Costo energia adeguato: assicurare un costo dell'energia per l'industria italiana e per i consumatori allineato agli altri Paesi UE

Assicurare il concorso di più fonti per ridurre la dipendenza dall'estero e stabilizzare i prezzi, diversificando le materie prime anche nell'ambito dell'economia circolare puntando ad una maggiore autonomia energetica e all'eccellenza tecnologica.
Sfruttare le **risorse domestiche** (gas naturale) e **utilizzo degli *end of waste***, sottraendoli alla discarica per la produzione di prodotti energetici.

Sviluppare un **quadro regolatorio e autorizzativo inclusivo, snello ed efficiente**, chiaro e stabile che promuova la rapida trasformazione dei diversi settori.
Ridurre la **fiscalità sui prodotti di transizione e su quelli low carbon.**
Affinare e aggiornare il meccanismo di **capacity market** per assicurare il giusto dimensionamento delle nuove opere alle reali necessità.

Rendere **temporalmente coerente l'aumento della domanda di energia elettrica**, tramite una maggiore penetrazione del vettore elettrico nei consumi, **con la reale capacità di produzione da rinnovabili, anche attraverso la crescita significativa dei sistemi di accumulo.**

Costo energia adeguato: assicurare un costo dell'energia per l'industria italiana e per i consumatori allineato agli altri Paesi UE

Si ritiene utile attivare un **fondo e/o meccanismi ad hoc** (misure economiche come le tariffe sociali, o strutturali come l'efficientamento - anche attraverso l'agevolazione all'acquisto di apparecchiature innovative) per garantire la Just Transition anche a livello di gruppi vulnerabili più esposti al rischio di povertà energetica evitando di mettere in crisi alcuni diritti fondamentali.

È opportuno sviluppare la ricerca per **accelerare il conseguimento di technology readiness level** elevati sia per la produzione di biocarburanti avanzati che nei processi di produzione e accumulo dell'idrogeno, e per la sua conversione in e-fuels, in modo da renderne, più rapidamente possibile, i costi comparabili con i prodotti tradizionali.

È necessario avviare una **campagna divulgativa-informativa di orientamento al consumo** responsabile per contribuire a creare nei cittadini/consumatori una cultura energetico-ambientale.

Sviluppare fino al massimo potenziale le diverse tecnologie disponibili: neutralità tecnologica con un approccio di ecologia industriale

Occorre utilizzare **metodi di valutazione dell'impatto ambientale fondati su rigorose analisi di ecologia industriale** come *Life Cycle Assessment* delle tecnologie e dei prodotti ***(LCA***), estesa anche alla disponibilità delle materie prime e delle risorse di natura abiotica - non rinnovabile - (*Critical Raw Materials* – ***CRM***), considerando le implicazioni dei settori a monte e a valle.

Va esteso l'uso dei metodi di ecologia industriale all'ambito economico e sociale per poter valutare il valore aggiunto (nazionale) e la competitività (internazionale) delle filiere tecnologiche di oggi e/o di domani.

È opportuno richiedere alla EU una **classificazione sistematica delle fonti e delle tecnologie pulite**, per poter utilizzare da subito le tecnologie disponibili, che consentono un taglio immediato di emissioni, quali il CCS e CCU, per i settori hard to abate e i low carbon fuels per i trasporti.

Politiche industriali a sostegno della transizione

Occorre identificare le filiere strategiche del Paese nelle quali si può mantenere o sviluppare una leadership internazionale, partendo dalle vocazioni tecnologiche esistenti non solo energetiche ma anche dei settori connessi (es. componentistica automotive).

È opportuno pianificare accuratamente i **tempi della transizione** articolandoli sulla base dell'evoluzione tecnologica, dello sviluppo delle relative filiere nazionali e della reale evoluzione del mix energetico.

È necessario utilizzare ed esportare da subito le **tecnologie mature**, sfruttando gli insediamenti industriali integrati e sostenere le tecnologie di riuso della CO_2 e di produzione dei low carbon fuels attraverso un progressivo **adeguamento dei siti produttivi.**

Va sostenuta la **riconversione delle aree industriali** con risorse dedicate e fast track autorizzativi anche con misure di incentivazione al riuso delle aree antropizzate.

Va rafforzata la **cooperazione internazionale per la transizione dei Paesi in via di sviluppo** ove esportare le eccellenze tecnologiche nazionali.

Promozione della competitività nazionale

Vanno eliminate o contenute le distorsioni determinate dalla **concorrenza asimmetrica** dei Paesi extra-UE sia per i consumi interni che per le esportazioni.

Vanno preservati ed integrati gli strumenti presenti (introduzione CBAM solo con mantenimento quote gratuite ETS; compensazione costi indiretti) che tengano in considerazione le emissioni indirette contenute nei beni e prodotti importati.

Occorre assicurare un **accesso ai finanziamenti inclusivo e semplificato** che promuova la rapida trasformazione verso le tecnologie più efficaci per la decarbonizzazione.

Va promosso in un modo equo ma attivo il sistema italiano dell'**innovazione imprenditoriale** e industriale tramite interventi di alto impatto per la decarbonizzazione globale sostenendo la transizione nei Paesi in via di sviluppo (a cominciare dal continente Africano).

HANNO COLLABORATO:

Arcuri Enrico, **Enea**
Barbanti Marina, **Unem**
Bassano Claudia, **Enea**
Borello Domenico, **Università La Sapienza**
Bottaro Andrea, **Uiltec-UIL**
Bucci Marta, **Anigas**
Carosi Arsenio, **Flaei-CISL**
Cerone Nadia, **Enea**
Ciarini Andrea, **Università La Sapienza**
Cipullo Alessio, **Elettricità Futura**
Colarusso Modestino, **Confindustria Energia**
Colombo Emanuela, **Politecnico di Milano**
De Masi Carlo, **Adiconsum**
Di Croce Giulia, **Ministero dello Sviluppo Economico**
Don Maurizio, **Uiltec-UIL**
Evaristo Daniele, **Confindustria Energia**
Falcinelli Marco, **Filctem-CGIL**
Fano Ennio, **Uiltec-UIL**
Fina Michele, **Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali**
Fiorito Giancarlo, **Ministero della Transizione Ecologica**
Fusco Giuseppina, **Fondazione Caracciolo**
Garofalo Nora, **Femca-CISL**
Gazzola Daniela, **Anigas**
Gozzi Antonio, **Interconnector Italia**
Ketoff Andrea, **Assorisorse**
La Gattuta Domenico, **Confindustria Energia**
Lato Costantino, **Esperto di Sostenibilità**
Marangoni Alessandro, **Althesys**
Marghella Francesco, **Althesys**
Migliorini Silvia, **Federchimica-Assogasliquidi**
Noviello Domenico, **Confindustria Energia**
Paglia Alessandro, **Deopen**
Pepe Antonio, **Filctem-CGIL**
Pirani Paolo, **Uiltec-UIL**
Potì Roberto, **Confindustria Energia**
Re Rebaudengo Agostino, **Confindustria Energia**
Rizzi Francesco, **Scuola Superiore Sant'Anna**
Rugiero Serena, **Fondazione di Vittorio**
Salatino Piero, **Università degli Studi di Napoli Federico II**
Saracco Guido, **Politecnico di Torino**
Scotto Francesco, **Fondazione Caracciolo**
Sorrentino Ilvo, **Filctem-CGIL**
Spinaci Claudio, **Confindustria Energia**
Tascini Roberto, **Adoc**
Testa Amedeo, **Flaei-CISL**
Tosti Gioia, **Confindustria Energia**
Tripoli Sebastiano, **Femca-CISL**
Valentini Teresa Dina, **Confindustria Energia**
Venditti Giuseppe, **Igas**
Viafora Emilio, **Federconsumatori**
Vigna Giacomo, **Ministero dello Sviluppo Economico**
Zaghi Andrea, **Elettricità Futura**