



# La decarbonizzazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

---

Il nuovo Governo del paese nasce con l'impegno di mettere l'ambiente al centro della strategia dell'esecutivo e di considerare la decarbonizzazione come una chiave della ripresa del paese post Covid.

La creazione di un Ministero della Transizione Ecologica e la revisione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, rappresentano punti chiave di questo impegno.

Le associazioni hanno lavorato per decenni ad integrare la salvaguardia del clima con lo sviluppo economico e sociale del paese e colgono quindi con speranza il fatto che la decarbonizzazione sia vista anche in ambito politico come un'opportunità di ripresa economica post Covid.

E' ora importante definire cosa si intende per politiche di decarbonizzazione e come questo prenderà forma nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

In coerenza con la Long Term Strategy europea, la strategia europea di crescita sostenibile del 2021 legata alla ripresa post Covid<sup>1</sup>, le linee guida europee per la preparazione dei PNRR<sup>2</sup> e quelle per l'esclusione di progetti dannosi per l'ambiente<sup>3</sup>, le associazioni ambientaliste hanno preparato una nota sintetica per chiarire cosa si aspettano (e cosa non si aspettano) che la revisione del PNRR includa.

**La decarbonizzazione è un percorso che prevede l'abbandono delle fonti fossili, una maggiore efficienza dei consumi, il completo approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili. Queste tre missioni rappresentano il cuore della decarbonizzazione, il presupposto per lo sviluppo dell'innovazione e della riconversione industriale e produttiva del paese. Declinate nei 4 settori chiave della decarbonizzazione: il mercato elettrico, i trasporti, gli usi energetici finali, i processi industriali, ci aspettiamo che rappresentino il cuore del PNRR. Senza ambiguità.**

**L'impiego dei combustibili fossili, ed in particolare di gas naturale, nel settore dei trasporti, degli impieghi industriali, nella filiera dell'idrogeno e nel mercato elettrico rappresentano una contraddizione alla decarbonizzazione, quindi non devono accedere alle risorse del PNRR.** Gli investimenti in gas naturale, anche qualora permettano la riduzione delle emissioni nel breve periodo, accumulano capitale in processi non compatibili con la decarbonizzazione, incrementano il debito ambientale delle future generazioni, tolgono risorse all'innovazione, allo sviluppo delle tecnologie e a soluzioni rinnovabili ed efficienti che al contrario offrono prospettive di crescita e sviluppo.

---

<sup>1</sup> 17.9.2020 COM(2020) 575 final

<sup>2</sup> 22.1.2021 SWD(2021) 12 final

<sup>3</sup> 12.2.2021 C(2021) 1054 final

La cattura e stoccaggio del CO<sub>2</sub> (CCS) risulta un'opzione poco significativa in termini assoluti per la decarbonizzazione, molto dispendiosa e dai risultati tuttora assolutamente incerti. **Per tale motivo riteniamo che cattura e stoccaggio non debbano avere un ruolo nel PNRR.** In nessun caso il potenziale di stoccaggio deve essere abbinato alla produzione di idrogeno o al trattamento di rifiuti, per i quali vi sono altre opzioni.

## La nostra visione

L'innovazione connessa alla decarbonizzazione rappresenta l'elemento indispensabile per uno sviluppo economico che permetta di superare la crisi Covid. L'innovazione necessaria non è solo quella tecnologica ma anche della policy che deve superare le fragilità del nostro sistema decisionale, riconoscere la decarbonizzazione come un'opportunità, tracciare una strategia coerente e solida nel tempo ed innescare l'effetto moltiplicativo degli investimenti privati. Gli investimenti sono l'unica via per indirizzare il sistema produttivo verso uno sviluppo sostenibile ed inclusivo. I fondi europei devono innescare la fiducia di investitori, imprese e consumatori a scommettere sulla decarbonizzazione. Per attivare un volume significativo d'investimenti privati le politiche devono essere coerenti e la governance efficace senza incertezze sulla direzione della politica economica e nelle scelte per la transizione energetica.

In quest'ottica vorremmo che:

- 1) **La componente di progetti legati alla decarbonizzazione riguardi almeno il 50% del fondo Next Generation EU (NGEU).** Vorremmo che le risorse del fondo fossero impiegate appieno e non parzialmente utilizzate a copertura di stanziamenti già programmati per la decarbonizzazione nel budget nazionale. Nell'ultimo decennio gli investimenti pubblici e privati in Italia si sono ridotti del 20%. Questo sta alla base della crisi e delle disuguaglianze nel nostro paese. L'attivazione delle risorse sulla decarbonizzazione è lo strumento più efficace per ribaltare questa situazione.
- 2) **Le dimensioni principali della decarbonizzazione aderiscano a quelle identificate dalle *flagship* europee per la redazione dei PNRR: lo sviluppo delle rinnovabili elettriche e la loro integrazione nei sistemi, la rivoluzione elettrica nei trasporti e l'incremento dell'efficienza negli usi finali, ricopra almeno l'80% dei fondi NGEU destinati alla decarbonizzazione.** Il PNRR non deve essere una somma di progetti, ma un flusso di risorse per una strategia che risulti significativa nel percorso di decarbonizzazione al 2050.
- 3) **I capitoli di spesa siano accompagnati da un programma di riforme aggiuntive a quelle contenute nelle raccomandazioni del semestre europeo** e funzionali alla strategia di decarbonizzazione specifica sulle priorità nazionali. Le riforme servono a moltiplicare i risultati della spesa e rendere gli investimenti efficaci nell'affrontare le specificità nazionali. Le riforme devono prevedere la definizione di strategie settoriali di lungo periodo per ciascuna delle dimensioni significative (rinnovabili, trasporti, efficienza, industria) in maniera tale che le spese possano essere vagliate da un calcolo della loro efficacia rispetto agli obiettivi.
- 4) **Vi sia chiarezza delle tecnologie e dei processi che non possono accedere, nelle diverse fasi e programmi in cui verranno convogliati i fondi, alle risorse NGEU.** In particolare richiediamo l'assicurazione che nessuna fonte fossile né alcun processo di trattamento dei rifiuti che favorisca a valle l'impiego di fonti fossili, possa accedere ai fondi NGEU.
- 5) **Il principio di esclusione al finanziamento delle fonti fossili si deve riflettere anche nei mandati delle istituzioni finanziarie pubbliche,** CDP ed Invitalia in particolare, affinché adottino come già fatto dalla BEI, delle liste d'esclusione per le fossili. Questo deve anche riflettersi nelle politiche verso l'estero della SACE.

- 6) **Vi sia capacità di fare coincidere lo sviluppo con gli obiettivi di salvaguardia delle fasce più deboli della popolazione.** Questo può essere fatto con il rafforzamento e l'efficienza del trasporto pubblico collettivo, la dotazione di fonti rinnovabili ed efficienza energetica del settore residenziale dei meno abbienti e degli edifici pubblici, la creazione di lavoro, dispiegando le opportunità offerte dalla decarbonizzazione.
- 7) **Lo spirito di consultazione con le associazioni ambientaliste, presupposto significativo del nuovo Governo, venga mantenuto anche nella sostanza e nel merito delle decisioni,** tale da rendere l'esecutivo una forza effettiva di innovazione nella dimensione ambientale. La valutazione indipendente del Piano e della sua attuazione non può essere assegnata a una società di consulenza ma deve coinvolgere la società civile e le sue rappresentanze.

## Criteri di valutazione

In considerazione di questi punti, nella valutazione del PNRR ci appoggeremo ai seguenti criteri di valutazione

- 1) **Non basta che siano "verdi", i progetti devono essere significativi.** Il primo criterio di valutazione considera quanto le spese siano focalizzate sulle priorità della decarbonizzazione e significative rispetto alle maggiori dimensioni della strategia di decarbonizzazione, sviluppo delle rinnovabili, efficienza energetica, rivoluzione dei trasporti ed elettrificazione, anche in considerazione delle *flagship* europee.
- 1) **Non bastano progetti servono riforme.** Il secondo criterio valuta quanto il PNRR è capace di accompagnare le spese con una proposta di strategia e di struttura e un piano per implementare tali riforme al fine di moltiplicare gli impatti della spesa nelle dimensioni chiave della decarbonizzazione e dello sviluppo ed occupazione del paese: gli obiettivi del NGEU.
- 2) **Implementare e monitorare.** Un terzo criterio di valutazione è la capacità di governance per un piano in grado di spendere e capace di monitorare la spesa, sia nell'allocazione dei fondi che nel monitoraggio della spesa. Rientra in questo la capacità di istituzionalizzare meccanismi per consultare il paese rispetto alla strategia e costituire sistemi di monitoraggio terzi rispetto a chi gestisce la spesa (governo-imprese).
- 3) **Spendere per innovare.** L'ultimo criterio di valutazione sarà la capacità del PNRR di legare la spesa ad una strategia complessiva di sviluppo, con un significativo risvolto nella strategia industriale del paese, ovvero la capacità di legare il PNRR allo sviluppo industriale e di servizi legati a tecnologie e processi centrali della decarbonizzazione: accumuli, rinnovabili, idrogeno verde, elettromeccanica, pompe di calore ed elettrolizzatori, automotive, acciaio e i processi di economia circolare (con chiara esclusione delle fossili).

Tali criteri rappresentano lo schema di analisi che le associazioni applicano nelle auspiccate consultazioni sulla revisione del piano e nella valutazione del testo finale.

## Solo missioni coerenti con la decarbonizzazione

I fondi del Recovery Plan devono essere coerenti con la strategia complessiva di decarbonizzazione. I documenti centrali che definiscono la strategia di decarbonizzazione italiana sono il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) e la Long Term Strategy (LTS).

### Il PNIEC

Il PNIEC è il documento di breve-medio periodo, da qui al 2030. Il PNIEC prevede uno sviluppo di energie rinnovabili ed efficienza energetica in linea con gli obiettivi richiesti dalla direttive europee del 32% e del 32,5% e prevede come misura indispensabile a raggiungere gli obiettivi il completo *phase out* della generazione fossile a carbone entro il 2025.

**Il PNIEC deve essere aggiornato in considerazione delle raccomandazioni EU e dei nuovi obiettivi di riduzione delle emissioni sottoscritti in Europa, passati da una riduzione del -40% al -55% rispetto alle emissioni del 1990 (l'Italia al 2018 ha ridotto solo del 17% rispetto al 1990).**

Questa revisione porta necessariamente ad un incremento dello sviluppo delle rinnovabili, dell'efficienza energetica e dell'elettrificazione dei trasporti. La revisione del PNIEC non dovrà essere solo quantitativa sugli obiettivi, ma qualitativa sugli strumenti e sulle policy. La *climate law* europea è un regolamento che rende gli obiettivi vincolanti nell'ordinamento giuridico nazionale; il *Green Deal* comprende una revisione della fiscalità energetica, una riformulazione delle regole della finanza e l'applicazione della tassonomia negli investimenti pubblici e privati, una revisione ed estensione del meccanismo dell'*emission trading*.

**Tutto questo implica una riduzione dello sproporzionato ruolo del gas nell'attuale versione del PNIEC a favore delle componenti genuine della decarbonizzazione: rinnovabili, efficienza energetica, elettrificazione dei trasporti.**

**Questo deve essere debitamente incorporato nella revisione del PNRR.**

### Long Term Strategy

In ritardo e senza un percorso di consultazione, la LTS traccia la strategia di decarbonizzazione del nostro paese. Seppure da rivedere, anche integrando nelle traiettorie di decarbonizzazione i nuovi obiettivi, la versione esistente identifica i seguenti macro-ambiti di intervento

- Efficienza energetica: i consumi devono scendere del 40% rispetto ad oggi in termini assoluti, attraverso prevalentemente interventi di riqualificazione profonda degli edifici e nel settore dei trasporti
- Elettrificazione dei consumi finali per cui l'elettricità supera il 50% dei consumi finali con punte significative nelle auto e negli edifici che saranno prevalentemente elettrificati
- Totale supporto rinnovabile alla produzione elettrica, con le FER comprese tra il 95 ed il 100% della domanda di energia
- Uno sviluppo dell'economia circolare che rende marginale l'uso energetico dei rifiuti.

L'insieme di queste trasformazioni permetterebbe di ridurre le emissioni dai 418Mt del 2018 alle 65-85Mt. La Long Term Strategy prevede che 45Mt possono essere compensate dall'assorbimento attraverso le politiche agricole e forestali, mentre le rimanenti 20-40Mt sono destinate a essere eliminate attraverso forme di cattura e stoccaggio della CO2 con precedenza alle grandi industrie. Le associazioni ambientaliste ritengono che questi numeri vadano rivisti, perché prevedere che un quinto delle emissioni non vada abbattuto nel lungo periodo costituisce a nostro avviso solo un alibi per non attrezzarsi in modo strutturale per farlo.

### Flagship europee

Questa gerarchia degli interventi si trova nelle *flagship* delle linee guida europee per la predisposizione dei PNRR:

1. *Power up: Support the building and sector integration of almost 40% of the 500 GW of renewable power generation needed by 2030, support the instalment of 6 GW of electrolyser capacity and the production and transportation of 1 million tonnes of renewable hydrogen across the EU by 2025.*
2. *Renovate: By 2025, contribute to the doubling of the renovation rate and the fostering of deep renovation.*
3. *Recharge and refuel: By 2025, aim to build one out of the three million charging points needed in 2030 and half of the 1000 hydrogen stations needed.*

Vorremmo che il PNRR assegnasse le risorse in maniera coerente con quest'impostazione, assegnando non meno dell'80% delle risorse per la decarbonizzazione nelle 3 dimensioni centrali della strategia nazionale e rispecchiate nelle *flagship* europee.

## Missioni

### Flagship 1- La riforma dei sistemi energetici, priorità alle rinnovabili

**La realizzazione degli impianti rinnovabili nel sistema elettrico (FER) rappresenta un settore dove crescita economica e degli investimenti, lavoro e decarbonizzazione coincidono.** Il PNRR sia nei progetti che nelle riforme deve concentrarsi su questa dimensione. Lo sviluppo delle FER è la spina dorsale della decarbonizzazione e costituisce il prerequisito per lo sviluppo degli accumuli, idrogeno verde ed integrazione dei sistemi. Le rinnovabili sono la prima *flagship* Europea per la valutazione dei PNRR.

**Le rinnovabili sono competitive sul mercato italiano, il loro sviluppo è bloccato dall'impossibilità di ottenere autorizzazioni in tempi ragionevoli e da un mancato completamento delle policy nazionali. Il PNRR con progetti e riforme deve invertire questa tendenza e riportare le rinnovabili al centro della policy energetica.**

Dopo anni di forte sviluppo e costi elevati per il sistema, le rinnovabili da circa 10 anni si sono fermate, in tutto il programma rinnovabile italiano la policy non è riuscita a costruire un sistema industriale attorno alle tecnologie FER. Questo obiettivo non deve essere mancato dai fondi NGEU.

### Le priorità di intervento per lo sviluppo delle rinnovabili

**Aggiornare il PNIEC, invertire curva di crescita delle FER.** Il PNIEC deve essere aggiornato velocemente per incorporare i nuovi obiettivi di sviluppo europei e per legare lo sviluppo delle rinnovabili alla crescita del paese post-COVID.

Il PNIEC ha programmato una crescita lenta delle rinnovabili posticipando lo sviluppo delle FER nel periodo 2025-2030 (il PNIEC prevede la realizzazione di circa 1800 MW anno di eolico e fotovoltaico fino al 2025 e di 5400 MW dal 2025 al 2030). E' fondamentale ribaltare questa impostazione e programmare una crescita almeno lineare delle rinnovabili da oggi al 2030. Questo, anche in considerazione del ritardo degli sviluppi FER negli ultimi anni, implicherebbe la realizzazione di almeno 4000 MW anno nello scenario PNIEC attuale e di circa 5700 MW anno in considerazione degli aggiornamenti dei target di sviluppo FER a seguito dei nuovi obiettivi di decarbonizzazione europei al 2030 (-55%).

Il PNRR deve contribuire con progetti e riforme a portare la crescita delle rinnovabili a non meno di 5000 MW all'anno, rispetto ai 1000 MW di media degli ultimi anni e al PNIEC che vede un obiettivo di solo 1800 MW fino al 2025. A questo proposito si sottolinea come la Spagna abbia già incrementato gli obiettivi di sviluppo delle FER proprio in relazione alla dotazione dei fonti NGEU. Il PNRR deve invertire la tendenza e fare ripartire il settore per fare leva su investimenti privati, attivare crescita ed occupazione. Le rinnovabili hanno infatti un potenziale di crescita e lavoro altamente funzionale alla crisi post Covid e sono 100% allineate alla decarbonizzazione.

Per fare questo il PNRR deve includere sia programmi di spesa che riforme.

### Programmi di sviluppo con impegni di spesa nella generazione rinnovabile

1. Attivare l'autoproduzione delle rinnovabili, settore ad alta intensità di lavoro ed importante moltiplicatore d'investimento. Il PNRR dovrebbe introdurre incentivi sui costi capitali d'investimento per stimolare la realizzazione di impianti in autoproduzione, con accumuli, con premi aggiuntivi per le realizzazioni su strutture esistenti ed aree degradate (previa bonifica concomitante, ove prevista dalla vigente normativa). La misura calibrata per la realizzazione di circa 2.000MW anno, prevalentemente fotovoltaico nel periodo 2022-2026 porta ad una stima

di costo di circa 3-4 miliardi di € sul totale NGEU, attinge ad un potenziale disponibile senza consumo di ulteriore suolo, attiva la leva degli investimenti privati, ed induce nuova occupazione. Inoltre, contribuisce all'obiettivo del PNIEC di 4.500MW di accumuli distribuiti, accelerandone l'installazione. Obiettivo del PNIEC la cui attuazione è attualmente molto fumosa.

2. Attivare meccanismi di sviluppo delle fonti rinnovabili da parte della domanda pubblica attraverso due principali attività:
  - a. realizzazione di impianti rinnovabili sia nell'edilizia sociale con lo scopo, contestualmente alla promozione di efficienza energetica, di ridurre i costi per le famiglie meno abbienti, sia nell'edilizia pubblica (scuole, ospedali, edifici pubblici) per ridurre i costi energetici di lungo periodo promuovendo nel breve sviluppo e lavoro, con un obiettivo di almeno 500 MW anno per 5 anni. Il potenziale è facilmente attivabile, ad alta intensità di lavoro, di beneficio di lungo periodo per la finanza pubblica e non prevede procedure di autorizzazione particolari né impiego del suolo.

Procurement a termine di fonti rinnovabili per l'approvvigionamento della pubblica amministrazione per assicurare (per altro a prezzi di mercato) la copertura del rischio di sviluppo per almeno 1.000MW di impianti rinnovabili nei prossimi 5 anni. Il PNRR fornisce i costi per attivare il meccanismo. Il programma prevede un costo complessivo sul PNRR di circa 3-4 miliardi di €

3. Introdurre un sostegno specifico agli impianti eolici *off-shore* e solare galleggiante, come già previsto nel PNRR del 12 gennaio, ed aggiornare conseguentemente gli obiettivi PNIEC ad integrazione dei potenziali di eolico off-shore non contemplati nell'attuale versione.
4. Sostenere lo sviluppo *merchant* di eolico e fotovoltaico, introducendo un sostegno nel breve periodo per superare la contingenza dei mercati post-Covid, per esempio introducendo meccanismi di tax credit alla produzione e di copertura del rischio per gli acquirenti di contratti PPA di lungo periodo. Lo strumento risponde all'obiettivo di attivazione del mercato dei PPA a cui il legislatore ha ripetutamente affidato lo sviluppo delle FER senza dare seguito all'implementazione delle policy. Il costo dello strumento proposto nell'ipotesi di 3.000MW di sviluppo annuali è stimato in circa 1 miliardo di € sul PNIEC.
5. Destinare sostegno alla filiera industriale legata alla tecnologia rinnovabile sia nella dotazione di finanziamento sia nella creazione di una domanda nazionale per prodotti più efficienti ed ambientalmente meno impattanti nei materiali. Nello specifico per favorire l'impiego di moduli fotovoltaici con efficienza superiore allo standard di mercato e con caratteristiche di LCA ambientalmente più performanti in considerazione del valore del suolo in Italia e in combinazione a policy nazionali mirate a favorire la produzione di moduli fotovoltaici nazionali.
6. Definire misure di sostegno di dotazione di fonti rinnovabili combinate al programma di efficienza energetica per le fasce di popolazione economicamente svantaggiate, in alternativa o, in casi di povertà assoluta, a integrazione del bonus energia.

Per quanto riguarda l'integrazione delle rinnovabili nel sistema elettrico sarà quindi necessario

1. Realizzare gli impianti di accumulo idroelettrico tramite contratti di capacità (procurement) di lungo periodo, e/o meccanismi di partecipazione pubblica al capitale d'investimento anche in connessione a politiche di gestione idrica non connesse agli impieghi energetici. L'infrastruttura permette di allineare il PNRR agli obiettivi del PNIEC di sviluppo di circa 6.000 MW di accumuli al 2030 di cui almeno 3.000 MW da impianti a pompaggio ed elettrochimico per la parte restante. Con la possibilità di incremento di ulteriori 2.000 MW nel caso di un più accelerato sviluppo del fotovoltaico ed eolico e con maggiore concentrazione nel sud del paese. Per la cui infrastruttura si può ipotizzare un costo d'investimento complessivo di circa 15-20 miliardi di €.

Si propone di destinare non meno di 4 miliardi allo sviluppo di un'infrastruttura ad alta intensità di lavoro nel breve periodo, di sicura utilità nel programma di decarbonizzazione.

2. Attivare la domanda di accumuli sul mercato elettrico in connessione ad un programma industriale che miri alla realizzazione in Italia di almeno 3 *gigafactory* come da strategia europea sugli accumuli. La domanda di accumuli potrà essere attivata sia portando a termine le riforme del mercato elettrico e dei servizi, sia attraverso l'incentivazione capitale delle tecnologie di accumulo sia distribuite che di rete.
3. Includere nella strategia per l'idrogeno verde, una specifica componente per l'accumulo stagionale dei mercati elettrici. La strategia nazionale deve essere proporzionale agli obiettivi europei partendo da un impianto pilota in Sardegna per assicurare la sicurezza del sistema in coincidenza con il *phase out* del carbone. I progetti, anche pilota, legati all'idrogeno devono essere esclusivamente legati al processo di elettrolisi elettrica, certificati da GO se connessi alla rete, anche in coincidenza di contratti PPA. Il piano tedesco assegna 9 mld € alla strategia per l'idrogeno verde.
4. Prevedere con fondi PNRR, per la componente di prestito, il potenziamento dell'infrastruttura di rete elettrica per l'integrazione delle fonti rinnovabili, l'integrazione dei sistemi energetici, ed il completamento del phase-out del carbone, al fine di ridurre i costi futuri nella bolletta elettrica determinati dalla remunerazione degli investimenti di rete riconosciuti al TSO (6-7% di RAB). L'attuale piano di investimenti di Terna (PDS 2020) di 14 miliardi introdurrebbe a regime un costo di sola remunerazione del capitale di circa 1 miliardo anno. Indirizzare 5 miliardi di prestiti NGEU all'infrastruttura elettrica determina un risparmio annuale sugli interessi di circa 300 milioni di €.

#### Principi di esclusione

1. Il PNRR deve escludere la possibilità di accedere ai fondi per i progetti che prevedano l'impiego di combustibili fossili o non rinnovabili (quali la componente non rinnovabile dei rifiuti), sia nella produzione che negli accumuli di energia.
2. Occorre confermare la scelta di non indirizzare risorse alla filiera dell'idrogeno da impieghi fossili, incluso l'impiego di gas naturale.
3. Escludere impianti di produzione di idrogeno da fossili anche abbinati a sequestro e stoccaggio di CO<sub>2</sub>. Tali processi rappresentano un'opzione non significativa nel percorso di decarbonizzazione e risultano costosi ed incerti rispetto alla sostenibilità.

#### PNRR versione 12 gennaio

La versione del PNRR del 12 gennaio risultava poco focalizzata sulle priorità riconducibili ad una delle dimensioni più rilevanti della decarbonizzazione. In particolare una serie di interventi tutti genericamente riconducibili alla decarbonizzazione venivano messi insieme senza una priorità rispetto a quanto siano significativi nella strategia complessiva. Le spese erano indirizzate a dimensioni green ma non erano significative rispetto alla strategia di decarbonizzazione. Mancava un nesso con una strategia industriale e i progetti non erano collegati a riforme che ne permettessero l'implementazione e la possibilità di attivare moltiplicatori di crescita. Una parte importante del capitolo era dedicato ai trasporti che andrebbero trattati separatamente in una missione dedicata. Mancava una lista di esclusione delle fonti fossili. Per contro, il Piano offriva sufficienti garanzie rispetto all'idrogeno verde, escludendo, come è fondamentale che sia, l'impiego di fondi NGEU in processi non green dell'idrogeno.

#### Le riforme per accelerare

1. Riformare il processo autorizzativo per permettere uno sviluppo delle rinnovabili proporzionale agli obiettivi e rendere effettivo il principio di one stop shop per l'ottenimento delle autorizzazioni.

2. Prolungare il meccanismo delle aste rinnovabili almeno fino al 2026 per dare certezza agli operatori ed avere, nel contesto di una riforma delle autorizzazioni, un meccanismo sicuro per lo sviluppo delle FER
3. Trasferire gli oneri di sistema, attualmente gravanti sulla tariffa elettrica per lo sviluppo del programma d'incentivazione delle fonti rinnovabili, sulla fiscalità generale e recuperare pari gettito dall'introduzione di una carbon tax su tutti i prodotti energetici (non solo elettrico) in relazione al contenuto di carbonio.
4. Introdurre una proposta per un modello di mercato funzionale alla crescita delle rinnovabili che permetta di superare il modello di *capacity market* che a oggi favorisce la realizzazione di impianti fossili.
5. Modificare il *capacity market* rendendolo compatibile con gli obiettivi di decarbonizzazione e creando un vero *level playing field* per la partecipazione della domanda a tale mercato, prevedendo anche per nuovi progetti di *demand response* la possibilità di accedere a remunerazione della capacità altrettanto lunga che per quelli di generazione.
6. Liberare le comunità di energia rinnovabile dalle residue limitazioni al loro sviluppo, in primis l'impossibilità del gestore della comunità di occuparsi del dispacciamento di energia interno alla comunità sostituendosi al distributore.

## Flagship 2 - Efficienza energetica negli edifici

L'efficienza energetica si qualifica come uno dei settori a cui è associato un maggiore potenziale di doppio dividendo tra ripresa economica e decarbonizzazione. Gli obiettivi di efficienza sono perseguibili solo attraverso un'azione decisa e persistente che stimoli e supporti tutti gli interventi virtuosi ed eviti in ogni modo di premiare iniziative che non contribuiscano a tali obiettivi.

In particolare, il settore delle costruzioni rappresenta circa l'8% del PIL Italiano, è connesso al 90% dei settori economici e si concentra per il 70% sul mercato interno. Si stima inoltre che la sua crescita possa permettere di recuperare mezzo punto di PIL l'anno. Nonostante negli ultimi anni siano stati introdotti diversi meccanismi di regolazione e di incentivo all'efficientamento, il potenziale di risparmio energetico del patrimonio edilizio nazionale è ancora molto elevato, soprattutto nel comparto residenziale. Per attivarlo è necessaria una programmazione trentennale e misure shock di breve periodo che permettano di sbloccare il processo di efficientamento. Il settore civile è responsabile per circa il 27% delle emissioni climalteranti nazionali e il 28% dei consumi con 47 Mtep di energia, in crescita, per una spesa di 40,8 miliardi di euro per le famiglie. Accelerare la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio è fondamentale nella direzione della decarbonizzazione, genera evidenti vantaggi in termini occupazionali, di riduzione della spesa energetica di famiglie e imprese, di riduzione dell'inquinamento urbano. Se la strategia di riqualificazione è ben costruita, permette di trasferire benefici economici significativi per le famiglie meno abbienti facendo coincidere obiettivi socio-economici con gli impegni di decarbonizzazione.

Il recovery plan deve puntare ad accelerare gli interventi di riqualificazione profonda e definire una strategia che veda l'efficienza energetica nel settore costruzioni un pilastro del rilancio dell'economia nazionale. E' necessario programmare gli interventi attraverso provvedimenti diffusi, nei prossimi anni, ripensare il patrimonio edilizio esistente e tracciare un programma per ridurre fino ad azzerare la quantità di fonti fossili utilizzate.

L'allocazione delle risorse del PNRR deve coincidere con uno sforzo della politica a definire la traiettoria di miglioramento delle prestazioni energetiche nel lungo periodo per dare coerenza e continuità al programma di incentivi, di semplificazione delle procedure amministrative, di supporto alle imprese e agli Enti Locali.



La voce più rilevante dei consumi energetici in Italia riguarda i consumi termici ovvero riscaldamento e raffrescamento. Il combustibile più utilizzato dalle famiglie per soddisfare i fabbisogni energetici è il gas fossile con il 50,8% dei consumi totali, seguito dalle biomasse solide con il 22,2% e dal vettore elettrico con il 16,8% energia elettrica.

L'Italia non dispone di una strategia di lungo periodo dell'efficienza allineata agli obiettivi di decarbonizzazione.

1. Nel PNIEC gli obiettivi fissati per l'efficienza sono inadeguati, calcolati sulla base delle proiezioni Primes 2007 e non 2016. Occorre innanzitutto intervenire sui target con la revisione del Piano prevista nel 2021, per adeguarlo ai nuovi impegni climatici europei. Questo aggiornamento deve essere integrato nel PNRR.
2. La Strategia per la riqualificazione energetica del parco immobiliare nazionale (Strepin) presentata a Novembre 2020 è un documento di indirizzo che manca di scelte chiare per conseguire obiettivi ambiziosi e dare certezze agli interventi. Ad esempio, manca di obiettivi di interventi annui da realizzare con prestazioni energetiche minime da raggiungere nelle riqualificazioni. Lo stesso documento conferma che con il tasso di riqualificazione previsto non si raggiungono gli obiettivi di risparmio energetico al 2050, per cui dovranno essere fatti sforzi aggiuntivi dopo il 2030. Questo non ha senso. Oggi la necessità di ripresa economica e dotazioni di risorse con NGEU suggeriscono di anticipare gli interventi di efficienza all'interno di una strategia definita.
3. Mancano criteri per rivedere gli incentivi in modo da garantire l'efficacia dei contributi pubblici. Occorre riservare gli incentivi alle riqualificazioni profonde, a partire dagli edifici pubblici. Nel nostro Paese sono infatti in vigore incentivi pari al 36, 50, 65, 75, 85, 110% per interventi diversi che riguardano alloggi e edifici ma senza un legame esplicito di riduzione dei consumi energetici.
4. Gli incentivi per l'efficienza non sono coerenti con gli obiettivi di lungo periodo né nella spesa né nelle prestazioni energetiche raggiunte. Nel 2020 è stato introdotto il cosiddetto superbonus – il più generoso incentivo al mondo, che restituisce il 110% della spesa - che è in contraddizione con le direttive europee che prevedono che gli incentivi siano legati ai risultati raggiunti in termini di prestazioni energetiche. Il superbonus premia allo stesso modo chi porta un condominio in classe D e chi rende un Near Zero Energy Building (NZEB). E' un incentivo all'edilizia non necessariamente all'efficienza energetica. Questo è un errore perché larga parte del patrimonio edilizio in Italia è in classe F o G e la riduzione dei consumi potrebbe essere minimo a fronte di una copertura integrale delle spese da parte dello Stato. Questa sproporzione è a danno delle famiglie, che avrebbero il diritto di beneficiare di tagli dei consumi ben maggiori a fronte di una spesa rilevante per lo Stato e introduce un freno all'efficienza nel lungo periodo poiché le ristrutturazioni hanno una durata anche trentennale. Occorre anche semplificare il quadro degli incentivi perché sono rilevanti i problemi del procedimento amministrativo, che ne rallenta l'attuazione e l'efficacia da un punto di vista della riduzione dei consumi energetici.

Le priorità di intervento per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio

Sono due le grandi priorità di intervento su cui puntare con il PNRR:

1. il patrimonio di edilizia pubblica con le sue diverse funzioni e articolazioni territoriali
2. l'edilizia residenziale per la dimensione di un patrimonio costituito complessivamente da oltre 14 milioni di edifici.

## Edilizia pubblica

Nell'edilizia pubblica gli interventi procedono a rilento, i numeri degli interventi realizzati all'anno sono molto bassi e gli incentivi in vigore non stanno portando ad un cambiamento.

Il primo problema da superare riguarda l'accelerazione degli interventi, attraverso una revisione degli incentivi per legarli al conseguimento di obiettivi chiari di riduzione dei consumi energetici. In particolare, occorrerebbe prevedere risorse dedicate alle Amministrazioni per la progettazione e l'assunzione di figure tecniche dedicate per la riqualificazione di scuole, uffici pubblici, ospedali, edilizia residenziale pubblica. In particolare, il problema appare rilevante al Sud, dove l'assenza di progetti di riqualificazione è dovuta alla carenza di personale della pubblica amministrazione.

Altro ambito è costituito dai complessi di edilizia residenziale pubblica dove più ci sarebbe bisogno di interventi per aiutare le famiglie in difficoltà soprattutto a seguito della crisi del Covid. Già prima della pandemia secondo l'Istat erano oltre 4 milioni le famiglie in condizioni di povertà energetica, costrette ogni anno a rinunciare a tutti o parte dei servizi energetici indispensabili, come il riscaldamento.

Per l'impiego delle risorse del Recovery Fund si individuano come prioritari i segmenti dell'edilizia scolastica e dell'edilizia residenziale pubblica. Essi necessitano di interventi di manutenzione straordinaria da anni, sono tipicamente vissuti dalle fasce più deboli della popolazione e hanno una rilevante valenza simbolica associata alla crisi Covid-19. Si stima che un piano straordinario per il rinnovamento dell'intero parco scolastico necessiti di circa 40-50 Miliardi, mentre quello dell'edilizia popolare pubblica di circa 15-20 Miliardi di euro.

### Contributo dal PNRR 5 miliardi

Il programma di risanamento degli edifici scolastici del PNRR deve essere aggiuntivo e non sostitutivo delle risorse già stanziato, e complessivamente deve prevedere la ristrutturazione profonda di almeno il 40% delle scuole con performance energetiche allineate agli obiettivi di lungo periodo, anche attraverso l'integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici.

Il programma di risanamento dell'edilizia popolare deve prevedere almeno il 40% degli edifici, istituire meccanismi di fondo rotativo per rigenerare le risorse per il rinnovamento degli edifici e deve porsi obiettivi di efficienza ben oltre alla classe E come identificato nella versione del Recovery del 12 gennaio.

Contributo dal PNRR 5 miliardi addizionali e non sostitutivi ai 6 miliardi già stanziati da altri programmi che non rientrano nel PNRR.

## Edilizia privata

Nel patrimonio residenziale privato la sfida è di rendere coerente il quadro delle scelte e la prospettiva che si vuole spingere al 2030 per una riqualificazione energetica diffusa. Grazie agli incentivi con il superbonus, oggi è forte l'attenzione ai processi di riqualificazione energetica e sono molti i cantieri che si stanno aprendo, per interventi sui condomini, sotto la spinta di un incentivo che arriva al 110% delle spese. Il Recovery Plan proposto a Gennaio prevede rilevanti risorse per la proroga dell'incentivo senza un'indicazione di modifiche al funzionamento, che sarebbero necessarie per rendere chiara la visione di innovazione che si vuole mettere in campo nel settore edilizio, gli obiettivi di efficientamento energetico e di adeguamento statico che si vogliono raggiungere e che si intende accompagnare con incentivi, l'accesso al credito e target prestazionali. Solo in questo modo si potrà garantire continuità al percorso ma anche una corretta e trasparente allocazione della spesa pubblica. La sfida è infatti di intervenire per realizzare un salto di qualità negli interventi – dunque a partire dagli edifici che più hanno bisogno di interventi e con prestazioni certificate - ma anche di quantità, per accelerare i processi di riqualificazione e monitorarne l'attuazione in modo da garantire numeri e riduzioni dei consumi coerenti con gli obiettivi europei. È chiaro che molta dell'attrattività dell'incentivo del 110% è legata alla possibilità di non dover pagare per realizzare

interventi su edifici e abitazioni private - che può essere conseguito puntando proprio sull'efficienza e l'accesso al credito a bassi tassi e con una riduzione della detrazione – ma proprio perché esiste un problema di copertura della spesa, di equità nell'allocazione delle risorse pubbliche (risorse e procedure analoghe non sono previste per scuole, ospedali, edifici pubblici) occorre rivedere il sistema degli incentivi.

### Principi di esclusione

1. Nei sistemi di finanziamento degli interventi sul patrimonio edilizio pubblico e privato e di incentivo alla riqualificazione energetica – come il superbonus – escludere dai contributi la sostituzione di impianti di riscaldamento esistenti che prevedano l'installazione di caldaie a gas.
2. Nei sistemi di incentivo per la riqualificazione edilizia eliminare i contributi a fondo perduto non collegati a un miglioramento proporzionale delle prestazioni energetiche. Il miglioramento di 2 classi non può essere un criterio di erogazione di incentivi.
3. Ridurre i finanziamenti per gli interventi separati di riqualificazione energetica e antisismica, per evitare di sprecare risorse. Il superbonus prevede che si possano realizzare interventi separati che riguardino gli impianti o l'isolamento delle strutture o il miglioramento sismico. È un errore grave nel momento in cui si mettono in campo così rilevanti risorse, occorre spingere e premiare proprio gli interventi che consentono di ridurre nel modo più efficace i consumi energetici e al contempo di rendere gli edifici sicuri.

### Le riforme per accelerare

1. Rafforzare tutta la filiera amministrativa coinvolta nella riqualificazione del patrimonio edilizio pubblico per accelerare la programmazione e attuazione degli interventi. È necessario un ruolo più forte e incisivo di coordinamento, monitoraggio e supporto, dal livello centrale, a quello regionale e locale. L'obiettivo deve essere quello di accelerare gli interventi che riguardano scuole, ospedali, uffici pubblici, edilizia sociale, dove garantire il raggiungimento di prestazioni energetiche e antisismiche, attraverso il rafforzamento delle capacità di progettazione, riqualificazione e gestione energetica, di scrittura e gestione delle gare.
2. Premiare chi più riduce i consumi. Gli incentivi devono essere legati a prestazioni minime da raggiungere per spingere obiettivi nell'interesse delle famiglie e non sprecare risorse pubbliche. Occorre eliminare l'articolazione degli incentivi dal 50 al 110% (per chi raggiunge prestazioni NZEB) per passare a un sistema che premia la riduzione dei consumi e con obiettivi minimi di riduzione dei consumi da far crescere nel tempo con la riduzione dei costi degli interventi. Sono tanti gli interventi già realizzati che dimostrano come non oggi esistano scuse tecniche o ragioni economiche a impedire di realizzare progetti ambiziosi con prestazioni NZEB.
3. Priorità all'edilizia residenziale pubblica e all'intervento sulla povertà energetica. La proroga dell'incentivo deve portare a modifiche che garantiscano l'accesso all'incentivo fino al 2025 per gli interventi sul patrimonio di edilizia residenziale pubblica e per le famiglie sotto una determinata soglia Isee, oltre a differenziare gli incentivi sulla base delle prestazioni raggiunte, per garantire equità ed efficacia delle politiche pubbliche. In parallelo, per interventi di comprovata efficienza per i quali non siano previsti meccanismi di 'cessione a terzi del credito', occorre creare un fondo per l'accesso al credito da parte delle famiglie e delle piccole imprese per gli interventi di efficienza energetica. In questo modo si consentirebbe alle famiglie, in particolare quelle più povere, di poter accedere agli incentivi senza anticipare la spesa, con prestiti a tasso zero dell'intera quota dell'intervento e rate distribuite fino a dieci anni, con rientro garantito dagli incentivi e dal risparmio energetico.

### Flagship 3 - Power up: la mobilità

La selezione dei progetti utili per la mobilità sostenibile di merci e passeggeri in Italia è un'operazione molto complessa, che richiede rigore e visione; il sistema dei trasporti italiano sconta la mancanza di una pianificazione adeguata e coerente, con un Piano Generale Trasporti e Logistica fermo al 2001.

Le sfide da affrontare, molte delle quali richiamate dalla Commissione EU nel semestre europeo per l'Italia, sono molteplici: la diminuzione della CO2, il miglioramento della qualità dell'aria, lo svecchiamento del parco veicolare, la riduzione del tasso di motorizzazione, la sicurezza stradale (sulle nostre strade ci sono ancora oltre 3.000 morti ogni anno e 250.000 feriti).

L'abbattimento delle emissioni climalteranti del settore dei trasporti deve emergere come un elemento centrale del PNRR.

I trasporti sono il principale driver emissivo dei settori afferenti all'Effort Sharing Regulation (responsabili per il 26% del totale). Circa l'80% delle emissioni totali da trasporti è dovuto al trasporto su strada, con 108 mln di tonnellate di CO2 nel 2018, che dovranno essere portate a "quasi zero" nei prossimi 30 anni. Il settore trasporti è anche l'unico settore che ha aumentato le proprie emissioni dal 1990. La reticenza del settore ad un'inversione netta del trend di crescita suggerisce l'importanza di attuare misure decise ed efficaci, focalizzate sui segmenti principalmente emissivi, in particolare la mobilità locale, urbana e regionale. Di fatto circa il 70% delle emissioni di CO2 da trasporto privato è prodotto per spostamenti inferiori ai 50 km. Discorso analogo vale per le merci: circa il 60% delle quali percorre spostamenti inferiori ai 100 km.

Relativamente alla qualità dell'aria, il settore trasporti è uno dei principali responsabili dell'inquinamento atmosferico da ossidi d'azoto e polveri sottili. Oltre la metà delle città italiane supera i limiti di legge fissati dalle direttive europee e l'Italia è stata recentemente condannata dalla Corte di Giustizia UE. Agire su questo parametro è essenziale nel rispetto della salute di cittadini/e e non più rimandabile.

Il parco veicolare merci e passeggeri italiano è uno dei più vetusti d'Europa. La quota di mercato italiana di auto elettriche, sebbene in netta crescita nel 2020, è ancora considerevolmente al di sotto della media UE e della maggior parte degli Stati membri. L'Italia si attesta tra le ultime in Europa anche per acquisto di autobus elettrici (solo il 5,4% nel 2019). Da ricordare che l'età media degli autobus in Italia è 12 anni contro un dato europeo medio di 7 anni.

Malgrado il 75% dei cittadini/e che si spostano ogni giorno non compia nelle città ed aree metropolitane più di 10 km, il tasso di motorizzazione è altissimo (644 auto ogni mille abitanti). Per il settore merci i dati sono ugualmente squilibrati verso il trasporto su strada, su cui viaggia il 51% delle merci del mercato interno.

Da questi numeri si intuisce l'urgenza di agire sul settore dei trasporti italiano, assolvendo a più obiettivi in maniera integrata e agendo contemporaneamente sui tre pilastri della mobilità sostenibile focalizzandosi su mobilità urbana e regionale.

In particolare:

1. Generare una riduzione della domanda di trasporto con misure *avoid e shift*: riduzione degli spostamenti (e.g. telelavoro) e incremento spostamento modale da gomma a ferro, mobilità attiva, trasporto pubblico e nuove forme di mobilità a seconda delle distanze di percorrenza. A tal fine, è necessario potenziare il trasporto pubblico (bus, metropolitane, ferrovie metropolitane e regionali), le infrastrutture per la ciclabilità e la mobilità attiva, la co-modalità e le forme di nuova mobilità, riqualificare gli spazi urbani, regolare la logistica merci in particolare l'ultimo miglio.

2. Accelerare la rivoluzione tecnologica (*improve*) favorendo il rinnovo del parco veicolare con mezzi a zero emissioni. La rivoluzione della mobilità elettrica, oramai matura e sul punto di abbracciare il mercato di massa europeo e mondiale, apre prospettive di riduzione delle emissioni climalteranti e dei consumi energetici incredibilmente rapide rispetto a quelle immaginabili solo pochi anni fa. Auto, furgoni, bus e camion di piccola e media taglia sono già in commercio e caratterizzate da un TCO (*total cost of ownership*) conveniente. Le scelte di piano devono andare dritti verso la scelta della mobilità elettrica quale tecnologia prioritaria per la decarbonizzazione, evitando di sprecare risorse ed energie in tecnologie non adeguate.

### Priorità di intervento

Sulla base delle prevalenti criticità la proposta individua tre aree di progetto prioritarie, con una prima valutazione della spesa necessaria per raggiungere gli obiettivi: le città e la mobilità urbana, una *green and just transition* verso l'elettrificazione dei trasporti, la sicurezza stradale.

1. La prima area di progetto ritiene che le città, la mobilità urbana e regionale, devono essere protagoniste di questi investimenti realizzando infrastrutture per il trasporto collettivo, dando un deciso impulso alle reti per la ciclabilità, la pedonalità e la rigenerazione dello spazio urbano, assicurando il potenziamento del TPL con autobus elettrici, della mobilità elettrica condivisa e degli hub intermodali nelle stazioni, la logistica delle consegne merci a emissioni zero. Le proposte sono ampiamente coerenti con le previsioni dei PUMS approvati dalle principali città italiane, che spesso non hanno una copertura finanziaria necessaria per essere attuati. In concreto si propone la realizzazione di 5.000 km di reti ciclabili urbane e 10.000 di ciclovie turistiche (2 mld €), l'acquisto di 15.000 nuovi autobus elettrici (5mld €), realizzazione di 150 km di tramviarie e 25 km di metropolitane (8,5 mld €), investimenti su ferrovie locali e treni per i pendolari (12,5 mld €), logistica urbana, mobilità condivisa ed interventi di moderazione del traffico (2 mld €).
2. La seconda missione punta all'elettrificazione dei veicoli e dei servizi, pubblici e privati.

L'Italia è in netto ritardo rispetto ai principali paesi europei, sia per quanto riguarda le politiche industriali necessarie per permettere al settore industriale di stare al passo con i tempi, sia per quanto riguarda la penetrazione dei veicoli elettrici nel parco circolante. L'obiettivo dei 6 milioni di veicoli elettrici previsto dal Piano Nazionale Energia e Clima, non si "autorealizzierà" e non basterà comunque da solo a mettere il settore automotive sulla strada giusta.

Sono necessarie politiche coerenti ed investimenti adeguati. I decisori politici devono utilizzare l'occasione fornita dal Recovery Fund per recuperare il ritardo accumulato e scongiurare il rischio che l'Italia resti tagliata fuori dalla rivoluzione elettrica della mobilità, con gravi conseguenze ambientali, economiche e sociali.

Fondamentale è il dispiegamento di una infrastruttura di ricarica adeguata e omogeneamente distribuita da nord a sud per la mobilità elettrica di passeggeri e merci in ambito urbano ed extraurbano, garantendo un adeguato numero di punti di ricarica ultra-veloci. A oggi in Italia si contano circa 9.000 stazioni di ricarica, concentrate soprattutto al Nord. Secondo lo studio commissionato da Motus-E a PWC, per servire i 6 milioni di veicoli elettrici previsti nel PNIEC sono necessari almeno 98.000-130.000 punti di ricarica al 2030. Il PNIRE III (non ancora pubblicato) si pone come obiettivo almeno 100.000 stazioni di ricarica al 2030. Come parametro di riferimento si pensi che la Francia si è data l'obiettivo di 100.000 stazioni di ricarica entro la fine del 2021.

Nel dettaglio, in materia di elettrificazione, sono indispensabili risorse per le infrastrutture di ricarica (2 mld €), elettrificazione veicoli Pubblica Amministrazione ed incentivi per veicoli condivisi (1,8 mld €), incentivi per acquisto/rottamazione veicoli commerciali (0,5 mld €), sostegno comparto industriale manifattura e componenti elettrici (1,5 mld €), filiera batterie (1 mld €), elettrificazione banchine portuali (0,9 mld €), progetti pilota per idrogeno verde ed ammoniaca (0,25 mld €).

3. La terza missione mette al centro la sicurezza stradale e l'obiettivo di zero morti sulle strade, che devono trovare risorse e priorità nel PNRR, perché costituiscono un obiettivo sociale ed ambientale irrinunciabile. In Italia abbiamo un deficit evidente di manutenzione e messa in sicurezza delle reti infrastrutturali stradali e autostradali, nelle città gli interventi di moderazione del traffico sono molto deboli. Il PNRR deve affrontare con decisione questa grave criticità italiana dedicando risorse, progetti e semplificazioni per accelerare la realizzazione delle misure per la condivisione in sicurezza dello spazio stradale, in particolare sulle strade Statali ANAS, dove servono almeno 3,5 mld da investire. Per la rete autostradale devono provvedere le concessionarie autostradali nell'ambito dei propri PEF, che sarà possibile rivedere in caso risultino inadeguati.

Ne risulta una proposta pari a 41,15 Miliardi di euro da inserire nel PNRR, per investire su tre ambiti prioritari:

- mobilità urbana e regionale (29,7 mld €),
- elettrificazione (7,95 mld €)
- messa in sicurezza delle infrastrutture stradali (3,5 mld €).

#### Principi di esclusione

Il network dei Green10, le principali associazioni ambientaliste europee, ha messo a punto una lista di esclusione che specifica in modo dettagliato come non usare i soldi del recovery fund.

La lista di esclusione, che queste associazioni condividono e promuovono, è riportata a seguire per la parte concernente i trasporti.

- Gli investimenti relativi alla produzione, trasformazione, distribuzione, stoccaggio o combustione di combustibili fossili (Art. 5 JTF);
- I veicoli con motore a combustione interna
- Le bioenergie e i biocombustibili vegetali, non sostenibili;
- Gli investimenti per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra provenienti dalle attività elencate nell'Allegato I della Direttiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio (Art. 6 FESR);
- L'ampliamento della capacità di trasporto aereo;
- L'ampliamento della rete autostradale;
- Le navi a GNL e diesel, ad eccezione degli investimenti per l'ammodernamento delle navi esistenti al fine di migliorarne sostanzialmente l'efficienza energetica e le emissioni di gas serra;
- Le infrastrutture di gas fossile (GNL/GNC) per i trasporti;
- Investimenti da parte di società registrate nell'elenco UE delle giurisdizioni non cooperative a fini fiscali (parere ECON su JTF);

- Investimenti in società con precedenti di abusi e violazioni dei diritti ambientali, umani e dei lavoratori, o corruzione.

#### PNRR versione 12 gennaio 2021

Gli investimenti e le misure presenti nel testo del PNRR approvato dal CdM il 12 gennaio 2021, per il settore mobilità e infrastrutture non raggiungono due obiettivi fondamentali del Next Generation EU:

1. Obiettivi climatici e ambientali 2030 e 2050 del *Green Deal* europeo: le misure proposte e gli investimenti allocati non sono in grado di generare un'inversione significativa nel trend delle emissioni di CO2 del settore trasporti.
2. Transizione verde: le misure proposte e gli investimenti allocati non sono in grado di innescare l'avvio della trasformazione e innovazione verde dell'industria automotive italiana e accompagnare la relativa forza lavoro nell'ottica di una giusta transizione.

La spesa allocata per i trasporti ammonta infatti ad un totale di €39,53 miliardi, di cui 26,7 mld per investimenti ferroviari, 1,6 mld per messa in sicurezza e monitoraggio ponti e viadotti, 7,55 mld per trasporto locali sostenibili, ciclovie, rinnovo parco rotabile e rafforzamento filiera produttiva, 3,32 mld per progetto Porti e 0,36 mld per digitalizzazione logistica ed aeroporti.

Nell'allocazione delle risorse stanziare per i trasporti manca una scala delle priorità efficace, che tenga conto di quali sono i settori più fragili, maggiormente emissivi e dove bisogna intervenire con urgenza e risorse adeguate: stiamo parlando delle città e la mobilità urbana che con 7,55 miliardi non costituisce un progetto prioritario per il PNRR, nonostante tre quarti degli spostamenti avvengano su scala locale.

La maggior parte delle risorse – il 68% delle risorse totali per i trasporti (in essere e nuove) o il 62% delle “nuove” – viene allocato al settore ferroviario per l'Alta Velocità Ferroviaria e per infrastrutture di lunga distanza, mentre solo 5,6 miliardi (circa il 21% degli investimenti ferroviari) sono destinati ai nodi metropolitani e le ferrovie regionali. Sono previsti anche 2,4 mld per “upgrading ed elettrificazione al sud” che sembrano destinate, dalla descrizione sommaria, sia a linee locali che linee nazionali. Nel complesso quindi solo circa 8 mld su 26,7 mld sono dedicati alle linee ferroviarie locali: risorse che non saranno in grado colmare il deficit strutturale di servizi ferroviari metropolitani e locali che abbiamo nel nostro Paese.

Il PNRR non interviene sull'accelerazione dell'elettrificazione dei trasporti, non inserita come obiettivo e priva di investimenti funzionali al raggiungimento dei target del PNIEC, dei target nazionali relativi all'*Effort Sharing Regulation* e dei target comunitari in materia di decarbonizzazione. Allo stesso modo non interviene sulla necessità di definire una filiera industriale della mobilità elettrica, che guardi alla riconversione delle industrie e alla relativa forza lavoro. I PNRR dei principali paesi europei (Germania, Francia, Regno Unito e Spagna) stanno investendo in modo deciso sull'elettrificazione del trasporto pubblico e privato su gomma.

Per la sicurezza stradale sia nelle città che sulle strade statali i fondi nel PNRR sono minimi, quasi inesistenti. Per la sicurezza delle città e la moderazione del traffico non c'è nemmeno un euro, nonostante una grande parte di incidentalità avvenga nelle aree urbane italiane grandi e piccole. Anche per la sicurezza sulle strade vi sono solo le briciole con 1,6 miliardi. C'è da restare colpiti che di queste scarse risorse ben 1,15 miliardi siano destinate solo alla messa in sicurezza dell'autostrada A24-25 (a cui dovrebbe provvedere il concessionario) mentre ad Anas per tutta la sua rete solo 0,45 miliardi.

#### Le riforme per accelerare

1. Approvazione di una data nazionale di fine vendita auto endotermiche al 2030

2. Accelerare e aggiornare i Piani Urbani di Mobilità Sostenibile
3. Aggiornare il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica
4. Riforma complessiva del Codice della Strada
5. Adeguare il PNIEC secondo i nuovi target ambientali del Green Deal
6. Aggiornamento e revisione PNIRE
7. Coerenza delle politiche fiscali, superamento dei SAD

## Un piano per l'industria

L'Italia è il secondo Paese manifatturiero in Europa. L'industria è responsabile del 14% del PIL nazionale. Nel 2017, il settore manifatturiero ha occupato circa 3,6 milioni di persone, di cui 450 mila nei settori dei materiali di base (metalli, minerali non metallici) e della chimica. La meccanica, i mezzi di trasporto, l'alimentare e la chimica sono i settori più importanti in termini sia di valore aggiunto che di occupazione.

E' fondamentale che il PNRR inauguri un percorso di riforma dei processi industriali in grado di assicurare la piena decarbonizzazione al 2050. La trasformazione dell'industria deve essere un'opportunità di sviluppo ed occupazione del paese sia nel breve termine indirizzando le risorse nella promozione di efficienza energetica ed economia circolare, sia nel lungo termine impostando le trasformazioni nei processi industriali dove è oggi più difficile la decarbonizzazione, acciaio e cemento, di cui l'Italia è seconda produttrice europea.

Il PNRR deve dedicare una missione specifica alla trasformazione dell'industria con l'obiettivo della piena decarbonizzazione. Tale missione dovrà includere progetti e strategie per la formazione e riqualificazione professionale di quanti lavorano nei settori che verranno necessariamente riconvertiti nel percorso di decarbonizzazione come ricordato dalla flagship europea upskill/reskill.

La missione dovrebbe contenere almeno i seguenti punti:

1. Una visione a breve termine centrata su investimenti in tecnologie prontamente disponibili per rendere l'industria nazionale più competitiva e, contemporaneamente, generare benefici in termini di occupazione e ambiente. Questa dimensione riguarda principalmente soluzioni legate all'efficienza energetica e all'economia circolare. Investire massicciamente in efficienza energetica e nella circolarità dei materiali è il campo d'azione più importante per rilanciare l'economia nel breve termine, creare posti di lavoro e ridurre le emissioni di gas serra. Le diagnosi svolte nelle industrie manifatturiere hanno identificato un potenziale economico di 2,1 Mtep all'anno di risparmi, ma solo il 30% di questo potenziale è stato effettivamente implementato dalle imprese. Inoltre, c'è ancora un grande potenziale non sfruttato nelle PMI, che costituiscono oltre il 50% del fatturato dell'industria italiana.

Il programma di efficienza nell'industria dovrebbe prevedere, in accompagnamento alle risorse rese disponibili dal PNRR:

- provvedimenti per l'estensione delle diagnosi energetiche ed introduzione di obiettivi vincolanti di risparmio per energivori e grandi imprese. In particolare si suggerisce di estendere l'obbligo della rendicontazione non finanziaria, anche in forma semplificata, alle imprese con più di 250 dipendenti che sono già obbligate ad effettuare le diagnosi energetiche come da D. Lgs n. 102/2014<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Ossigeno per la Crescita, la decarbonizzazione al centro della strategia economica Post Covid. Proposte di riforme e azioni per un'economia resiliente.



- Un rilancio del meccanismo dei titoli di efficienza energetica con eventuale trasferimento dell'obbligo dai distributori ai fornitori di energia elettrica ed il gas, al netto dei consumi da fonte rinnovabile.
  - L'allineamento complessivo del piano industria 4.0 agli obiettivi di decarbonizzazione con l'esclusione dell'accesso alle risorse agli impieghi fossili ed un potenziamento delle risorse destinate ai processi in linea con la tassonomia.
2. Un capitolo per le tecnologie innovative che sappia creare i nessi con le tre dimensioni trainanti della decarbonizzazione (rinnovabili, efficienza, elettrificazione dei trasporti) e sfruttare i potenziali attivati delle riforme e programmi nei rispettivi settori.
- Tale capitolo deve necessariamente contenere:
- Un programma per gli accumuli con l'obiettivo di realizzare almeno tre giga-factory in Italia sia per la domanda di accumuli del settore energetico, che dell'automotive (batterie per il trasporto pubblico e privato)
  - Un programma per l'idrogeno verde, con esclusione degli apporti fossili, sul modello del programma tedesco
  - Un programma per esplodere le opportunità industriali nell'elettromeccanica connessa alla strategia europea di integrazione dei sistemi, trasferimento dei trasporti nel settore elettrico, e sviluppo dell'infrastruttura di ricarica, fabbricazione di elettrolizzatori per la produzione di idrogeno da elettricità rinnovabile, produzione di pompe di calore ad alta efficienza.
  - Un programma per la mobilità per attivare ricadute industriali significative nella produzione di veicoli a trazione elettrica e nel relativo indotto.
  - Un programma per attivare ricadute industriali significative nella produzione di tecnologia rinnovabile.
3. Un capitolo per impostare una strategia per i settori hard to abate. Tre settori dell'industria pesante (ferro e acciaio, chimica, minerali non metallici) sono responsabili di quasi il 50% dei consumi finali di energia e del 70% delle emissioni di gas serra dell'intera industria.
- a. Nel settore dell'acciaio, è fondamentale indirizzare una parte dei fondi resi disponibili in Europa per impostare una strategia di decarbonizzazione dell'acciaio all'interno di una strategia nazionale con un percorso certo e determinato verso l'idrogeno verde.
  - b. Nel settore cemento, si dovrà procedere a sostenere la sostituzione dei combustibili nelle fasi di produzione con apporti rinnovabili. Parallelamente bisognerà sostenere processi e soluzioni che permettano la sostituzione del clinker sia nelle fasi di produzione del cemento che negli usi finali, anche con azioni sulla domanda di prodotto.
  - c. Nel settore della chimica è necessario agire su più fronti: ridurre drasticamente i consumi di plastica soprattutto nei prodotti a ciclo di vita breve, eliminare gli impieghi di plastiche difficilmente riciclabili per spingere al massimo sul riciclo meccanico dei rifiuti; decarbonizzare la produzione di energia utilizzata nell'industria chimica; "defossilizzare" i *feedstock* utilizzati per la produzione dei composti chimici di base, garantendone la sostenibilità; investire in infrastrutture di raccolta e riciclo meccanico di rifiuti, senza interferire negli obiettivi più elevati della gerarchia dei rifiuti che pongono al primo posto le politiche di prevenzione. Escludere il ruolo del riciclo chimico dei rifiuti da considerare un processo ambientalmente dannoso.
4. Elemento centrale della missione per l'industria è l'esclusione all'accesso al NGEU per tecnologie e processi basati sui combustibili fossili né per alcun processo di trattamento dei rifiuti che favorisca a valle l'impiego di fonti fossili. Questo principio è centrale per il PNRR ed indispensabile per evitare

ulteriore lock-in di investimenti in tecnologie e processi non compatibili con la decarbonizzazione che aumentino, con le risorse rese disponibili oggi dall'Europa, il debito delle generazioni future.

## Le riforme da integrare

Alleghiamo infine la proposta di riforme indispensabili nella fiscalità e nella finanza che dovrebbero essere introdotte nella revisione del PNRR

### Riforma fiscale

Il PNRR dovrà affrontare la riforma del fisco. Una componente importante della riforma sarà l'integrazione di elementi di fiscalità ambientale. In questo anticipiamo tre elementi indispensabili che auspichiamo vengano introdotti nella proposta di riforma:

1. L'adozione di un catalogo dei sussidi ambientalmente dannosi ed una riforma per l'abolizione degli stessi entro una scadenza temporale certa (i sussidi ai combustibili fossili dovrebbero essere interrotti entro il 2025, secondo l'impegno assunto in sede G7 nel 2016 in Giappone).
2. Una fiscalità energetica impostata in relazione al contenuto di carbonio dei prodotti attraverso l'introduzione, anche con un riordino e con la rimodulazione delle attuali componenti fiscali (e parafiscali), di una carbon tax che garantisca, sia nei settori ETS (sul modello inglese di carbon *floor price*), che nei settori non ETS un prezzo minimo del carbonio.
3. L'adozione di un principio in base al quale le incentivazioni di scopo di beni di consumo (il cui impatto grava sul bilancio pubblico) siano sempre coerenti con gli obiettivi di decarbonizzazione ed orientate a favorire beni e servizi chiaramente riconducibili a prodotti ambientalmente virtuosi (incentivi auto, incentivi efficienza energetica, incentivi apparecchi efficienti etc etc)

### La finanza

L'opportunità di riforme del PNRR non può dimenticare di introdurre riforme nel settore della finanza che rappresenta una dimensione trasversale fondamentale delle politiche climatiche.

Le riforme necessarie in questo campo dovrebbero prevedere una proposta che integri i mandati delle istituzioni finanziarie pubbliche con i nuovi obiettivi della transizione ecologica allineandosi alle esperienze europee e internazionali. In particolare sarà importante che le riforme includano disposizione per CDP, Invitalia e SACE ad adottare principi minimi di climate finance sul modello della BEI e della Agenzia di credito all'export britannico UKEF.

Tra cui:

1. L'adozione di una lista d'esclusione al finanziamento di infrastrutture per tutte le fonti fossili
2. L'adozione di target di allocazione minimo di investimenti green, coerente con le policy di decarbonizzazione nazionali
3. L'adozione della tassonomia europea nelle proprie policy di investimento ed un piano di allineamento degli investimenti alla tassonomia entro e non oltre il 2023 e alla neutralità climatica al 2050
4. L'impegno a valutare l'impatto (stress-test) degli investimenti esistenti rispetto agli obiettivi climatici al 2030 e al 2050 e al nuovo scenario IEA (maggio 2021) di net-zero, in linea con l'obiettivo di limitare il riscaldamento globale a di 1,5°C, e di renderne pubblici i risultati

5. La pubblicazione della rendicontazione delle informazioni relative ai rischi climatici degli investimenti almeno con un livello di trasparenza allineato alle linee guida della "Taskforce on Climate-related Disclosures" del Financial Stability Board del G20.

Documento di WWF, Legambiente, Greenpeace, Transport & Environment, Kyoto Club

Marzo 2021