

La transizione ecologica nei trasporti - Altraeconomia

Veronica Aneris, Transport & Environment
Anna Donati, Kyoto Club

Responsabile di oltre 100 milioni di tonnellate di gas climalteranti e ancora dipendente dai combustibili fossili per più dell'80%, il settore trasporti italiano è centrale al processo di transizione ecologica che il nostro paese si prepara ad affrontare. Si tratta di una sfida colossale e quanto mai urgente, e non solo per motivi strettamente climatici. Il modo di spostare passeggeri e merci in Italia è profondamente insostenibile da molti punti di vista con un impatto negativo sulla qualità della vita di milioni di cittadine e cittadini. Metà delle città italiane supera i limiti per la qualità dell'aria. Sulle nostre strade ci sono ancora oltre 3000 morti ogni anno e 250.000 feriti. La maggior parte degli italiani utilizza ancora l'auto per spostarsi, malgrado 3 persone su 4 che si muovono ogni giorno lo fanno in un raggio di non più di 10 chilometri.

Con un Piano Generale dei Trasporti e della Logistica che risale al lontano 2001, l'Italia sconta un grave deficit di servizi di trasporti collettivi e per la mobilità ciclabile e pedonale rispetto ai principali paesi europei e importanti gap in termini di infrastrutture e servizi tra Nord, Centro e Sud. Il parco veicolare pubblico e privato è tra i più vecchi d'europa e con 666 auto ogni mille abitanti l'Italia vanta il record negativo del più alto tasso di motorizzazione degli stati membri.

Nell'affrontare il tema della transizione ecologica del settore della mobilità va poi considerata l'urgenza dell'innovazione industriale del comparto produttivo associato al settore trasporti e la necessaria riconversione della relativa forza lavoro: l'industria automotive globale ed europea sta subendo profonde e rapide trasformazioni nel passaggio dal motore a scoppio verso la mobilità elettrica. Servono politiche industriali mirate per avviare la *green and just transition* del settore automotive italiano, pena gravi conseguenze a livello economico e sociale.

Pianificare la transizione richiede dunque un approccio a 360 gradi capace di assolvere a diversi obiettivi in maniera integrata e che si doti di una scala delle priorità efficace che permetta di selezionare gli investimenti a impatto positivo maggiore in termini di riduzione delle emissioni di CO₂, miglioramento della qualità dell'aria, benessere sociale ed economico.

La roadmap di Transport & Environment, pubblicata nel rapporto [How to decarbonise European transport by 2050](#), di cui una sintesi in italiano è stata proposta nel rapporto [Mobilitaria 2019 a cura di Kyoto Club e CNR](#), mostra che la transizione verso un trasporto a emissioni zero è possibile attraverso l'implementazione contemporanea di una serie di misure che rispondono ai tre pilastri della strategia europea per la mobilità sostenibile "*Avoid, Shift e Improve*":

- risparmiare traffico evitando gli spostamenti non necessari (*avoid*),
- attuare lo spostamento modale di passeggeri e merci verso sistemi a basso impatto (*Shift*-dalla gomma al ferro, dalla gomma alla mobilità ciclabile e pedonale, dall'auto privata ai sistemi di trasporto collettivi),
- migliorare l'efficienza propria del mezzo di trasporto utilizzato tramite l'adozione della migliore tecnologia disponibile a zero emissioni (*Improve*).

Semplificando, la ricetta da seguire è quella di ridurre il più possibile la domanda di trasporto e decarbonizzare la domanda rimanente tramite l'utilizzo di veicoli a emissioni zero.

Per il trasporto stradale le misure *Avoid e Shift* vanno concentrate soprattutto a livello urbano e regionale. In Italia l'80% delle emissioni da trasporti deriva dal trasporto su gomma (auto circa 51%, furgoni circa 10%, camion e bus circa 20% ed in netto aumento). Di queste a livello di trasporto passeggeri circa il 70% è prodotto per spostamenti inferiori ai 50 km.

La mobilità urbana e regionale, ed in particolar modo le città devono dunque essere in cima all'agenda delle priorità, "le protagoniste" della transizione. Vanno attuate le misure e gli interventi previsti dei Piani Urbani di Mobilità Sostenibile, già approvati dalle principali città italiane e in attesa di fondi per vedere la luce. È necessario investire in infrastrutture leggere - quali ciclabili urbane (almeno per 5000 km) ed extraurbane (per almeno 10.000km), in interventi per l'intermodalità bici-trasporto collettivo,

la riqualificazione dello spazio pubblico a favore di spazi pedonali e verde urbano. Va potenziato in modo deciso il trasporto pubblico locale, lo sviluppo della mobilità condivisa e il trasporto rapido di massa (bus elettrici, tram, metro). Il Fondo Nazionale per la Mobilità Sostenibile va integrato per l'acquisto di almeno 15.000 nuovi bus elettrici. Serve realizzare nuove reti per il trasporto collettivo di massa: reti tranviarie per le grandi e medie realtà urbane, nuove metropolitane in alcune grandi città, ampliamento della rete filobus e Bus Rapid Transit, per potenziare il trasporto collettivo veloce.

Per la distribuzione in città delle merci serve la riorganizzazione del sistema di consegne, con veicoli commerciali elettrici, sviluppo della logistica a pedali., innovazioni di servizio e nuove regole di accesso alle aree dense, nuove tecnologie digitali di Gestione e ridisegno dei Centri logistici di distribuzione.

Bisogna far crescere la mobilità condivisa elettrica dei veicoli (bicicletta, scooter, auto, micromobilità, van sharing, cargo bike), i servizi MaaS, l'intermodalità con il Trasporto Pubblico. Le stazioni devono diventare hub della mobilità con parcheggi per bici, sharing e auto, percorsi ciclabili e pedonali.

Abbiamo un pesante deficit di trasporto ferroviario locale: serve il completamento dei nodi ferroviari, adeguamento delle reti regionali, nuovi treni per i pendolari, l'incremento dei contratti di servizio nelle aree dense con alta frequenza di pendolari e nelle aree a bassa densità per garantire accessibilità.

Relativamente al pilastro *Improve* nel trasporto su strada, la risposta è data in larga misura dall'elettrificazione. La maturità tecnologica, la prontezza commerciale, l'efficienza e le autonomie sempre crescenti dei veicoli elettrici a batteria offrono soluzioni che sarebbero state impensabili qualche anno fa. La migrazione delle flotte verso la tecnologia elettrica a batteria, insieme alla progressiva penetrazione delle energie rinnovabili nel mix di produzione dell'energia elettrica, rendono possibile l'obiettivo di un trasporto stradale a emissioni zero nel 2050.

Questo è vero sia per il trasporto leggero, che per il trasporto merci. Per i veicoli pesanti, infatti, le economie di scala associate al rapido sviluppo del mercato delle auto elettriche amplificano il business case per i camion a batteria e sono sempre più numerosi gli annunci dei produttori sulla messa in produzione di serie di autocarri elettrici. Fatta eccezione per il trasporto di lungo raggio (>500km), per il quale rimangono incertezze in merito alla capacità della mobilità elettrica a sopperire alle esigenze della logistica merci in termini di autonomia e tempi di ricarica, il futuro sembra annunciarsi elettrico anche per il trasporto pesante. Per le lunghe distanze, che rappresentano comunque un segmento di nicchia (poche decine di migliaia di mezzi su milioni) forse i camion a idrogeno potranno giocare un ruolo ma ad oggi sono ancora in fase prototipale e bisognerà attendere almeno il 2026 per vedere un camion a idrogeno sulle strade europee. Considerando che l'81% delle merci che viaggiano su gomma nelle strade italiane, percorre distanze inferiori ai 200 km, è possibile già da ora avviare la pianificazione per l'elettrificazione della maggior parte del trasporto merci italiano partendo dalla logistica dell'ultimo miglio.

In tema di elettrificazione è urgente avviare misure ed investimenti per il dispiegamento di una infrastruttura di ricarica pubblica e privata, passeggeri e merci per auto, furgoni, camion di breve e media percorrenza e bus urbani. Va accelerata l'elettrificazione delle flotte e, non meno importante, la contemporanea creazione di una catena di valore della mobilità elettrica. Il mercato dell'auto cambierà più velocemente nei prossimi 5 anni, di quanto non abbia fatto negli ultimi 100 anni. L'auto elettrica è destinata a passare nel giro di pochi anni da tecnologia di nicchia a tecnologia predominante. Il recente annuncio della Gran Bretagna in merito alla decisione di vietare la vendita di auto e furgoni a combustione interna già dal 2030 (con un anticipo di ben 10 anni rispetto a quanto deciso precedentemente) e quella degli ibridi plug-in dal 2035, accelererà ulteriormente la transizione. A fronte dell'assenza di politiche industriali adeguate, l'industria italiana dell'auto è esposta al grave rischio di perdita di competitività. Lo sviluppo di una catena del valore dell'elettrico in Italia (Gigafactory per la produzione di celle, produzione componentistica e assemblaggio, filiera di recupero e riciclo delle batterie) è di assoluta priorità. Essa garantirebbe importanti ripercussioni in termini occupazionali e di crescita economica nel medio e lungo termine, fornendo una concreta opportunità all'Italia di uscire da un prolungato periodo di crisi industriale e allinearsi, colmando il gap, ai maggiori stati europei.

Secondo Transport and Environment e Kyoto Club, come descritto nel rapporto *Un PNRR per la mobilità sostenibile in Italia*, per mettere il settore dei trasporti e relativo comparto produttivo sulla via giusta per la decarbonizzazione andrebbero investiti nel breve termine almeno €29 miliardi per le misure *avoid e shift* a livello urbano e regionale e almeno €8 miliardi nel pilastro *improve* per accelerare l'elettrificazione e avviare la *Green and Just Transition* del comparto produttivo dell'automotive. Va inoltre sostenuta la ricerca su idrogeno verde ed elettro combustibili rinnovabili per la decarbonizzazione, nel medio termine, del settore aereo e navale di lunga distanza.

I generosi fondi del Next Generation EU in arrivo dall'Europa per la ripresa post-pandemia, con 209 miliardi destinati all'Italia, offrono in questo senso un'occasione chiave.

Nel PNRR del Governo Draghi mancano investimenti per la mobilità urbana

Al momento della scrittura di questo articolo, e a soli pochi giorni dalla scadenza fissata dall'Europa per l'invio dei Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza, il nuovo Piano Draghi per la ripresa dell'Italia post pandemia, sta per essere presentato in Parlamento per l'approvazione finale.

Il nuovo governo ha rivisto il PNRR, ma per la mobilità e le infrastrutture viene confermata in sostanza la strategia del precedente governo Conte:

- la mobilità urbana e le città, dove si produce la maggior parte delle emissioni climalteranti e degli inquinanti locali, non sono un obiettivo primario
- tra gli investimenti ferroviari prevalgono nettamente le grandi opere per l'Alta Velocità Ferroviaria, a scapito delle ferrovie regionali e dei nodi metropolitani
- l'attenzione all'elettrificazione resta marginale

I fondi assegnati al trasporto locale sostenibile sono sottostimati: €8,58 Miliardi, di cui €3,6 Miliardi per le reti del trasporto rapido di massa, 3,6 Miliardi per rinnovo flotta bus e treni, 0,6 miliardi per il rafforzamento per la mobilità ciclistica.

Il nostro deficit è però molto più grave e KC e T&E hanno stimato che per dare una svolta nelle città, servono almeno €8,5 Miliardi per le reti del trasporto di massa € 2 MLD per la mobilità ciclabili e circa €5 miliardi per il potenziamento della flotta dei bus urbani con nuovi autobus elettrici.

Alla mobilità elettrica si assegnano solo 1,75miliardi, ovvero meno dell'1% del fondo, contro il 20% della Germania nel suo Recovery Plan per Rinnovabili e Batterie e la realizzazione di 21.355 punti di ricarica elettrica. A titolo di paragone la Francia si è data un obiettivo di 100.000 punti di ricarica entro la fine di quest'anno.

I fondi per la mobilità sostenibile vengono soprattutto indirizzati alle grandi opere per l'Alta Velocità Ferroviaria (€24,77mld) da un lato e allo sviluppo dell'idrogeno, dall'altro. All'idrogeno viene conferito un ruolo nella decarbonizzazione del trasporto su strada non giustificabile a fronte dello stato dell'arte delle tecnologie e che nell'orizzonte di Piano non riuscirà a contribuire alla riduzione delle emissioni climalteranti, come farebbe invece un impulso deciso alla mobilità elettrica.

Solo 7,8 miliardi sono destinati ai nodi metropolitani e le ferrovie regionali del Paese. In pratica solo il 28,7% degli investimenti è dedicato a pendolari e trasporto locale, che invece dovrebbe essere la priorità.

Inoltre le risorse impegnate a favore dell'AV rischiano di non essere immesse nel circuito economico prima di 4-5 anni per la difficoltà e lunghezza che comporta la progettazione e realizzazione di una linea AV in territori complessi. Al contrario molti interventi di mobilità sostenibile affidati direttamente ai comuni, come acquisti di bus elettrici, realizzazione di piste ciclabili, riqualificazione di strade e piazze a favore della mobilità attiva, nuove reti tramviarie, garantiscono tempi di realizzazione più rapidi e impatti positivi già nell'orizzonte di piano, e beneficio ad un numero molto maggiore di cittadine e cittadini.