

L'evoluzione ecologica della logistica per un futuro sostenibile

edizione 2022

A cura di Massimo De Donato

Con la prefazione del Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili Enrico Giovannini

TRANSIZIONE TRASPORTI

L'evoluzione ecologica della logistica per un futuro sostenibile

edizione 2022

A cura di Massimo De Donato

Con la prefazione del Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili Enrico Giovannini

Indice

Enrico Giovannini, Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili	4
Introduzione Enrico Finocchi, Presidente Comitato Centrale Albo Nazionale degli Autotrasportatori	6
Sostenibilità ambientale, economica e sociale di Massimo De Donato	8
Il piano dell'Europa per la sostenibilità Il Green Deal europeo e il Next Generation EU Il pacchetto Fit for 55 Le 4 proposte per una mobilità green	11 13 17 20
La risposta dell'Italia Il rapporto STEMI Il PNRR italiano e i progetti per i trasporti Incentivi per un parco mezzi più sostenibile	23 25 29 31
I punti chiave della transizione Verso un futuro più sostenibile	33 35
Un'Europa intermodale La sfida dei trasporti integrati Cosa sta facendo l'Italia	41 43 45
Verso un'Italia digitale Arriva la CMR elettronica	49 51
Le nuove tecnologie nei trasporti Dall'elettrico all'idrogeno, le alimentazioni del futuro	55 57
La voce delle associazioni di categoria Anita Thomas Baumgartner CLAAI Paolo Sebaste Confartigianato Trasporti Amedeo Genedani Confcooperative Lavoro e Servizi Massimo Stronati Fai-Conftrasporto Paolo Uggè Fita-Cna Patrizio Ricci Legacoop Produzione e Servizi Daniele Conti Sna-Casartigiani Paolo Melfa TrasportoUnito Maurizio Longo	65 67 69 71 73 75 77 81 83
La posizione delle case costruttrici DAF Paolo Starace Iveco Massimiliano Perri MAN Marco Lazzoni Mercedes-Benz Trucks Italia Maurizio Pompei Renault Trucks Pierre Sirolli Scania Enrique Enrich Volvo Trucks Giovanni Dattoli	85 87 88 89 90 91 92



Enrico Giovannini

Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili

Quello della sostenibilità a tutto campo è un tema cardine nelle politiche del nostro Ministero, coerentemente con la scelta del nuovo nome. Con sostenibilità non si intende, infatti, solo la cura dell'ambiente, ma un'attenzione più ampia a tutti gli aspetti della vita sociale ed economica che contribuiscono a rendere meno impattanti le nostre attività sul pianeta e a migliorare la qualità di vita delle persone. Ed è questo l'approccio che bisogna utilizzare quando si parla di un tema tanto importante come quello della transizione ecologica, che vede nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, e non solo, l'attuazione di importanti interventi in settori diversi, fra loro complementari, per raggiungere l'obiettivo della decarbonizzazione. Che non è una scelta opzionale, ma un impegno che abbiamo preso con i partner europei.

In particolare, per quel che riguarda la mobilità è necessario muoversi lungo più direttrici, individuare soluzioni integrate, promuovere molteplici azioni e valutare diverse tecnologie per scegliere quelle più adatte a rispondere alle differenti esigenze.

Considerazioni analoghe valgono per le analisi riguardanti le varie tipologie di carburanti e di combustibili su cui il mondo della ricerca, le istituzioni, le imprese stanno puntando per risolvere l'annosa questione delle emissioni nocive prodotte dal settore dei trasporti. Anche in questo caso, infatti, non esiste una soluzione unica e adatta per tutte le modalità di trasporto e per i diversi segmenti all'interno delle stesse modalità.

Al di là delle capacità tecnologiche e della reale possibilità di utilizzare combustibili innovativi, dobbiamo sempre avere come riferimento il quadro complessivo delle necessità, delle possibilità e delle opportunità. E investire in ricerca e sviluppo.

Il biometano, ad esempio, non si può produrre in quantità infinite e quindi è opportuno utilizzarlo in maniera specializzata solo per alcune attività. Lo stesso vale per l'idrogeno che oggi, soprattutto nella sua variante verde, è ancora una promessa e non una realtà generalizzata. Dunque, meglio utilizzarlo per settori che non hanno alternative, come il trasporto aereo o il marittimo, e propendere invece per l'uso delle batterie elettriche in altri comparti per i quali questa forma di alimentazione è più idonea. Anche perché dietro ad ogni tipologia di combustibile c'è un'infrastruttura, la cui realizzazione è dispendiosa, sotto molti punti di vista.

Si tratta di questioni complesse che necessitano di soluzioni sinergiche e complementari. Una di queste è senza dubbio l'intermodalità, uno strumento fondamentale per favorire lo shift modale e permettere di incrementare, dove possibile, il ricorso alla ferrovia anche per il trasporto delle merci, fermo restando che il trasporto su gomma resterà essenziale per l'ultimo miglio e per le distanze intermedie.

Il Mims ha a disposizione 61,5 miliardi di euro del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e del Piano Complementare, e se a queste risorse aggiungiamo quelle previste nella Legge di Bilancio e nell'anticipazione del Fondo Sviluppo e Coesione, nei prossimi 10 anni potremo contare su circa 104 miliardi per investimenti in infrastrutture e mobilità sostenibili, che includono, oltre alla "cura del ferro", il rafforzamento dei porti e l'acquisto di treni e bus ecologici, anche interventi per la manutenzione straordinaria delle strade, il potenziamento delle infrastrutture idriche, le metropolitane nelle città; opere e servizi di vario tipo di cui beneficeranno i cittadini, le imprese, i territori.

Il punto cruciale, al di là delle risorse stanziate e degli incentivi, è che sono le stesse imprese ormai a scegliere la via della transizione ecologica perché, oltre alle nuove opportunità di business, l'aspetto reputazionale è ritenuto sempre più importante e quest'ultimo oggi non può prescindere dal considerare la sostenibilità economica, sociale e ambientale. Le imprese, quindi, scelgono sempre più spesso la strada dell'intermodalità e si avvalgono di soluzioni tecnologiche e digitali sempre più performanti. Pensiamo alla necessità di ottimizzare i carichi delle merci e di ridurre i ritorni a vuoto. Un tema, questo, particolarmente caro alle imprese di autotrasporto che, se trasformato in pratica corrente, vuol dire non solo taglio delle emissioni, ma anche risparmio nei costi e aumento della competitività complessiva.



Enrico Finocchi

Presidente Comitato Centrale Albo degli Autotrasportatori

La pandemia da Covid-19 ha fatto emergere la vulnerabilità delle economie europee, ma anche la capacità del trasporto di merci su gomma di essere resiliente e flessibile, consentendo la distribuzione senza soluzione di continuità dei prodotti essenziali per la produzione e per i cittadini.

La Commissione europea, in tale contesto, ha pubblicato a dicembre 2020 la "Strategia per una mobilità intelligente e sostenibile", ove si prevede, in merito al trasporto su strada, che già entro il 2030 un buon numero di veicoli pesanti sia a emissioni zero, passando al 100% entro il 2050.

Tali obiettivi appaiono molto ambiziosi ed è pertanto necessario che il settore dell'autotrasporto professionale di merci prosegua velocemente il cammino verso la transizione ecologica adottando coerenti e conseguenti azioni.

In tale ambito il ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili ha avviato da tempo interventi organici in materia, sia con riferimento alla mobilità dei passeggeri che nel comparto della logistica.

Ad esempio il Mims incoraggia e incentiva lo shift modale dalla strada alla rotaia e verso la navigazione a corto raggio (le cosiddette Autostrade del Mare), e ha attivato corposi interventi di sostegno agli investimenti nel settore dell'autotrasporto merci, finalizzati a dare un nuovo e maggiore impulso all'acquisizione di nuovi beni strumentali, con particolare riferimento a veicoli pesanti a trazione alternativa.

L'insieme delle misure poste in essere costituisce l'attuazione di una politica ispirata al concetto di mobilità "ecosostenibile", nella consapevolezza che un ritardo nell'applicazione delle tecniche più evolute della logistica al settore dei trasporti comporta, in termini di mancato incre-

mento del prodotto interno lordo del Paese, gravi danni all'economia.

In questa cornice s'inseriscono le attività e gli incentivi che pone in essere l'Albo degli Autotrasportatori, sia per la garanzia della regolarità, professionalità e qualità delle imprese del settore, sia in relazione alle misure incentivanti. In particolare l'Albo gestisce le procedure per la riduzione compensata dei pedaggi autostradali - misura europea di aiuto finalizzata alla sicurezza della circolazione - agevolando le imprese che investono su flotte meno inquinanti. Sono infatti esclusi dai benefici i veicoli pesanti di categoria ambientale Euro inferiore, ed allo stato attuale i veicoli Euro 6 hanno uno sconto sui pedaggi più che doppio rispetto agli Euro 4. Progressivamente saranno incentivati sempre più i veicoli a basse emissioni.

Bisogna anche considerare che le imprese di autotrasporto, per accelerare il rinnovo del parco circolante e dell'organizzazione aziendale per una logistica ed una mobilità sostenibile, hanno bisogno di poter programmare i propri investimenti, che necessariamente dovranno essere accompagnati da un sistema di premialità con orizzonte pluriennale

Si tratta di superare la vecchia logica dell'erogazione di meri sussidi, per introdurre nuove forme di aiuti che, privilegiando prospettive di medio e lungo periodo, siano volti al conseguimento di più elevati livelli di efficienza e competitività.

In tal senso, nell'ottica di non disperdere risorse pubbliche, va considerato che la sostenibilità ambientale nel campo dell'autotrasporto si traduce in sostenibilità economica: la diversione modale e l'utilizzo di flotte veicolari più moderne, e meno inquinanti, rende infatti più competitivo il settore, con notevoli benefici anche per la sicurezza della circolazione stradale.

A partire dal Piano europeo per la sostenibilità (Green Deal e Next Generation EU) per arrivare al PNRR nazionale ed allo stanziamento di fondi nazionali specificamente indirizzati al settore, l'Italia deve cogliere le opportunità offerte dalla transizione ecologica per recuperare competitività ed efficienza e proporsi come interlocutore chiave per le relazioni economiche su scala euro-mediterranea. Il Comitato Centrale dell'Albo degli Autotrasportatori è pronto a dare ogni possibile supporto proattivo in tal senso.

Sostenibilità ambientale, economica e sociale

Attuare una vera transizione ecologica in tutti i settori dell'economia è la strada obbligata tracciata dall'Unione europea, ma è anche l'obiettivo delle politiche italiane degli ultimi anni. Quelle stesse politiche che hanno ispirato il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e il Fondo per la Strategia di Mobilità Sostenibile.

È questa forse una delle ultime opportunità per fare qualcosa di concreto per il nostro pianeta, per ridurre l'inquinamento, per contrastare i cambiamenti climatici, per raggiungere l'efficienza energetica.

Ma si tratta anche di una grande opportunità per le imprese: solo chi riesce a stare al passo con queste nuove esigenze, infatti, potrà essere in futuro veramente competitivo. Perché diventare socialmente responsabili significa anche ridurre i costi e i rischi, aumentando la spinta all'innovazione.

Le tecnologie stanno avendo in questo un ruolo chiave, soprattutto in un settore come quello dei trasporti e della logistica che alla tecnologia è strettamente connesso.

Ma come ci insegna il recente rapporto sulla decarbonizzazione dei trasporti elaborato dagli esperti della Struttura Transizione Ecologica della Mobilità e delle Infrastrutture del Mims, di cui parliamo all'interno, la tecnologia non è neutrale.

Se è vero che gran parte delle emissioni dei trasporti è imputabile al traffico automobilistico privato, è anche vero che per ogni veicolo c'è bisogno di una soluzione o di un mix - limitato - di soluzioni. Un concetto che possiamo estendere anche ad intere modalità.

Per agire sul settore del trasporto su strada, ad esempio, il rapporto STEMI evidenzia come le soluzioni tecnologiche basate sull'elettrificazione siano attualmente le più utili alla causa della decarbonizzazione.

Questo vale principalmente per le auto e per i veicoli commerciali leggeri; per i trasporti effettuati dai mezzi pesanti, soprattutto sulle lunghe distanze, il discorso è però più articolato, anche per il forte impatto economico delle relative infrastrutture.

In questo caso, sono tre le opzioni individuate: veicoli a batteria, i veicoli elettrici alimentati attraverso una linea aerea installata sulle autostrade e - ma solo in parte - veicoli a idrogeno verde, anche se in questo caso la competitività economica resta legata agli elevati costi di produzione e delle celle a combustibile.

Lo stesso idrogeno, invece, potrebbe essere maggiorente utilizzato per altre modalità, come quella aerea e marittima.

Per questo è necessario operare scelte ponderate e adatte alle particolari esigenze.

L'errore che sicuramente non bisogna fare, però, è sacrificare tutto

in nome di questa transizione. Sostenibilità, lo ricordiamo, è un concetto che si declina in tre direzioni: ambientale, economica e sociale.

L'Italia non arriva impreparata a questo appuntamento.

I Governi che si sono succeduti nel corso di questi ultimi anni hanno adottato politiche volte a ridurre sempre più l'impatto ambientale e il mondo dei trasporti, e dell'autotrasporto in particolare, ha sempre cercato di assumersi le proprie responsabilità.

Dai meccanismi premiali previsti nei rimborsi dei pedaggi a favore delle imprese che posseggono flotte più moderne, ai contributi per favorire l'intermodalità, agli incentivi per il rinnovo del parco veicolare, la transizione green è stata già avviata.

Certo la strada da percorrere è ancora lunga e sono molti gli interventi da attuare per rendere il settore ancora più sostenibile dal punto di vista ambientale, senza però rinunciare alla competitività delle aziende. Economia circolare, energie rinnovabili, digitalizzazione, sviluppo di nuove tecnologie sono le parole chiave di un nuovo modello che si sta affermando e su cui dovremo lavorare insieme. I prossimi anni, anche grazie al PNRR e agli altri fondi che arriveranno dall'Europa, saranno cruciali.

Questo volume intende tracciare il presente e il futuro, riassumendo le linee di intervento su cui è importante muoversi per lasciare un pianeta migliore alle prossime generazioni.

> Massimo De Donato Direttore di Tir



Il Green Deal europeo e il Next Generation EU

Entro il 2050 l'Europa sarà il primo continente al mondo a raggiungere la neutralità climatica.

Questo almeno è l'obiettivo del Green Deal europeo lanciato nel dicembre 2019 dalla Commissione Ue; una road map per rendere sostenibile l'economia comunitaria, intervenendo su tutti i settori della produzione e raggiungere entro questa data la decarbonizzazione del sistema economico. Il Green Deal europeo prevede, infatti, una tabella di marcia per stimolare l'uso efficiente delle risorse, attraverso il passaggio progressivo a un'economia circolare e pulita. Alcune tappe di questo percorso sono state già attuate.

Il programma è parte integrante della strategia della Commissione per realizzare l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile e prosegue sulla strada già avviata nel novembre 2018 dall'esecutivo Ue con la "Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra".

Si dovrà agire in particolare sui trasporti, sull'energia, sull'agricoltura, sull'edilizia, su una serie di settori industriali, sulle Information and Communications Technology, sui prodotti tessili e sulle sostanze chimiche.

Intanto, il Consiglio europeo ha approvato per il 2030 un obiettivo vincolante di riduzione interna netta delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990.

Questo traguardo è stato inserito anche nella legge europea sul clima, approvata a giugno 2021 che introduce l'obiettivo della neutralità climatica dell'Ue per il 2050 e l'obiettivo collettivo di ridurre le emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030. La Commissione inoltre presenterà una proposta per un obiettivo climatico intermedio per il 2040.

Per la mobilità, il Green Deal prevede che l'Europa riduca ancora e più rapidamente le emissioni prodotte dai trasporti, un settore che nel suo complesso e in tutte le sue modalità rappresenta un quarto

Green Deal e mobilità

delle emissioni di gas a effetto serra dell'Unione. Il Green Deal punta a una riduzione del 90% di queste emissioni entro il 2050, attraverso il trasferimento delle merci via mare e le vie navigabili; attraverso la riforma del Cielo unico che dovrebbe permettere di ridurre le emissioni



degli aerei fino al 10%: attraverso l'uso di carburanti alternativi (entro il 2025 si calcola che saranno necessarie circa un milione di stazioni pubbliche di ricarica e rifornimento per i 13 milioni di veicoli a basse o zero emissioni che si prevede circoleranno sulle strade europee (vedi anche box sull'idrogeno); attraverso la digitalizzazione, la mobilità automatizzata e i sistemi intelligenti di gestione del traffico

Un altro tassello fondamentale della transizione verso la neutralità climatica è il passaggio a sistemi circolari di produzione e

consumo. In questa prospettiva nel marzo 2020 la Commissione ha presentato un piano d'azione per l'economia circolare. Si tratta di 35 punti, fra cui anche un nuovo quadro normativo per le batterie per i veicoli.

Gli investimenti

Tutto questo è reso possibile grazie a un importante piano di investimenti, pubblici e privati.

Il piano mira a mobilitare almeno 1.000 miliardi di euro fino al prossimo decennio

Strumento essenziale previsto dal Green Deal è il meccanismo per una transizione giusta che mira a fornire un sostegno di almeno 100 miliardi di euro nel periodo 2021-2027 mirato alle regioni che saranno più colpite dal cambio di paradigma produttivo e dalla transizione verso un'economia climaticamente neutra.

Il meccanismo agisce tramite tre pilastri:

- un Fondo per una transizione giusta;
- finanziamenti privati tramite garanzie nel quadro del programma InvestEU:
- interventi della Banca europea per gli investimenti nel finanziamento di progetti sostenibili.

L'accordo politico provvisorio per il Fondo per una transizione giusta (JTF) prevede 17.5 miliardi di euro di risorse provenienti dal quadro finanziario pluriennale 2021-2027 (7.5 miliardi di euro) e dallo strumento NextGeneration FU (10 miliardi di euro ripartiti su tre anni).

Il Fondo si concentra in particolare sulle regioni che devono abbandonare gradualmente la produzione e l'uso di materiali come carbone, lignite, torba e trasformare le proprie industrie ad alta intensità di carbonio

InvestEU punta a mobilitare fino a 372 miliardi di investimenti in tutta la Lle

Per il settore pubblico è stato concordato uno strumento di prestito che fornirà 1.5 miliardi di euro in sovvenzioni provenienti dal bilancio Ue, cui si aggiungeranno prestiti erogati dalla Banca europea per gli investimenti per un massimo di 10 miliardi di euro. Si stima che in questo modo dovrebbero mobilitare tra i 25 e i 30 miliardi di euro

Fra ali altri strumenti per una transizione verde dell'Unione europea NextGenerationEU c'è, come già accennato, anche il NextGenerationEU, ideato per rilanciare l'economia del continente dopo la profonda crisi causata dalla pandemia da Covid-19.

Si tratta di un potente strumento per cambiare il paradigma produttivo degli Stati membri in un'ottica di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

800 miliardi di euro è quanto messo a budget per rendere l'Europa "più verde, più digitale e più resiliente" con interventi fra il 2021 e il 2027

Più del 50% dei fondi saranno usati per la modernizzazione attraverso ricerca e innovazione, transizioni climatiche e digitali eque e programmi per la salute.

Parte centrale del NextGenerationEU è il dispositivo di ripresa e resilienza da 723.8 miliardi di euro di prestiti e sovvenzioni per sostenere le riforme e ali investimenti effettuati dagli Stati membri.

Ci sono poi 50,6 miliardi di euro per REACT-EU per ampliare le misure di risposta alla crisi e agli effetti della crisi; 5,4 miliardi per l'Orizzonte Europa, 6,1 miliardi per Fondo InvestEU, 8,1 miliardi per lo sviluppo rurale, 10,9 miliardi per il Fondo per una transizione giusta e 2 miliardi per RescEU (per le emergenze sanitarie).



LA NUOVA DIRETTIVA SUI PEDAGGI

In linea con gli obiettivi del Green Deal, il Consiglio Ue ha rivisto anche le norme sulla tariffazione stradale per i veicoli commerciali.

Le nuove disposizioni legislative mirano a promuovere trasporti più ecologici e più efficienti, e comprendono un nuovo sistema in materia di emissioni di CO₂ al fine di ridurre l'impronta di carbonio del settore in linea anche con l'accordo di Parigi.

Entro otto anni dall'entrata in vigore della direttiva, i bolli di



circolazione per i veicoli pesanti calcolati sul tempo saranno gradualmente eliminati sulla rete centrale TEN-T a favore di un sistema basato sulla distanza percorsa. La differenziazione sarà definita sulle norme vigenti in materia di emissioni di CO₂.

Gli Stati membri avranno la possibilità di istituire un sistema di tariffazione combinato associando elementi basati sulla distanza e sulla durata e integrando i due strumenti di differenziazione (il nuovo

strumento basato sulle emissioni di CO_2 e quello già basato sulle classi Euro), in modo da attuare i principi "chi utilizza paga" e "chi inquina paga".

Il sistema si applicherà in un primo momento solo agli autocarri più grandi, ma potrà essere gradualmente esteso ad altri tipi di veicoli pesanti. Potrà inoltre essere periodicamente adeguato al progresso tecnologico.

Il Pacchetto Fit for 55

Il 14 luglio 2021 la Commissione europea ha adottato anche il pacchetto "Fit for 55", una serie di proposte volte a creare un nuovo quadro normativo che consentirà di attuare il Green Deal, la legge sul clima e di raggiungere l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas serra di almeno il 55% (da qui il nome) entro il 2030, rispetto ai livelli del 1990. Un traguardo cruciale perché l'Europa diventi il primo continente al mondo neutrale dal punto di vista climatico entro il 2050 e perché il Green Deal europeo diventi una realtà. Il "Fit for 55" è ancora in fase di discussione in vari settori strategici, tra cui i trasporti e l'energia.

Nell'ambito del pacchetto, l'Ue sta lavorando alla revisione delle normative in materia di clima, energia e trasporti con una serie di nuove proposte. Le discussioni sono attualmente in corso sia a livello di Parlamento sia di Consiglio.

Si prevede l'applicazione dello scambio di emissioni a nuovi settori e un rafforzamento dell'attuale sistema di scambio di emissioni dell'Ue (Eu ETS); un maggiore uso delle energie rinnovabili; una maggiore efficienza energetica; una più rapida diffusione di modi di trasporto a basse emissioni e delle infrastrutture e dei carburanti per sostenerli; un allineamento delle politiche fiscali con gli obiettivi del Green Deal europeo; misure per prevenire la rilocalizzazione delle emissioni di car-



bonio; strumenti per preservare e far crescere i nostri pozzi naturali di carbonio.

Per quanto riguarda più del dettaglio il settore dei trasporti, la Commissione ha proposto di includere per la prima volta le emissioni del trasporto marittimo nel sistema di quote dell'Ue e di istituire un nuovo sistema separato di scambio di emissioni per la distribuzione di carburante per il trasporto stradale e gli edifici.

La Commissione ha proposto anche la creazione di un "Fondo so-



ciale per il clima" che stanzia finanziamenti per ali Stati dell'Ue al fine di sostenere i cittadini e le imprese più vulnerabili Il Fondo verrebbe finanziato attraverso il bilancio dell'Ue, utilizzando poi un importo equivalente al 25% delle entrate previste dallo ETS per il trasporto stradale. Insomma una parte di auello che dovrebbe essere pagato sotto

ETS tornerebbe sotto forma di sostegno economico. Si prevedono 72,2 miliardi di euro di finanziamenti ai governi per il periodo 2025-2032.

Sono anche previsti standard di emissioni di CO₂ più stringenti per auto e furgoni, con emissioni medie delle nuove auto che dovranno scendere del 55% dal 2030 e del 100% dal 2035 rispetto ai livelli del 2021, anche se l'Italia, attraverso il Comitato interministeriale per la Transizione ecologica, ha previsto un lieve slittamento (vedi box).

Di conseguenza, tutte le nuove auto immatricolate a partire dal 2035 dovranno essere, secondo le proposte, a zero emissioni. Allo stesso tempo dovrà essere garantito agli automobilisti la possibilità di rifornimento con una rete affidabile in tutta Europa. Il regolamento rivisto sulle infrastrutture per i combustibili alternativi richiederà quindi agli Stati membri di espandere la capacità di ricarica in linea con le vendite di auto a zero emissioni, e di installare punti di ricarica e rifornimento a intervalli regolari sulle principali autostrade: ogni 60 chilometri per la ricarica elettrica e ogni 150 chilometri per il rifornimento di idrogeno.

Ma l'uso di carburanti puliti dovrà riguardare anche il mare e l'aereo. L'iniziativa marittima FuelEu stimolerà l'adozione di carburanti marittimi sostenibili e di tecnologie a zero emissioni, fissando un limite massimo al contenuto di gas serra dell'energia utilizzata dalle navi che fanno scalo nei porti europei. Allo stesso tempo l'iniziativa ReFuelEu Aviation obbligherà i fornitori di carburante a miscelare livelli crescenti di carburanti sostenibili per l'aviazione nel jet fuel imbarcato negli aeroporti dell'Ue, compresi i carburanti sintetici a basse emissioni di carbonio, noti come e-fuels.

Per stimolare un sistema energetico più verde verrà adottata anche una direttiva sull'energia rinnovabile che fisserà l'obiettivo di produrre il 40% della nostra energia da fonti rinnovabili entro il 2030. Tutti gli Stati membri contribuiranno a questo obiettivo, e sono proposti obiettivi specifici per l'uso di energia rinnovabile nei trasporti, nel riscaldamento e raffreddamento, negli edifici e nell'industria.

Fit for 55 ha al centro anche la revisione del settore del gas, con l'obiettivo di dare un ruolo di primo piano all'idrogeno.

DECARBONIZZAZIONE: IL PHASE OUT IN ITALIA

Nel mese di dicembre 2021, in occasione della quarta riunione del Comitato interministeriale per la Transizione ecologica (CITE), sono state definite le tempistiche di sostituzione dei veicoli con motore a combustione interna. Il phase out delle automobili dovrà avvenire entro il 2035, mentre per i furgoni e i veicoli da trasporto commerciale leggeri entro il 2040. Il 2040 sarà quindi una tappa fondamentale nel percorso di decarbonizzazione intrapreso dall'Italia: in una logica di "neutralità tecnologica" sarà necessario guardare non solo ai veicoli elettrici ma anche all'idrogeno e ai biocarburanti.



Le 4 proposte per una mobilità green

Nel mese di dicembre 2021 la Commissione europea ha adottato nuove proposte per favorire trasporti più sostenibili e moderni e la riduzione di emissioni del settore della quota del 90%.

Si tratta di agire su più punti: aumentare la connettività e trasferire passeggeri e merci verso il trasporto ferroviario e le vie navigabili interne; sostenere l'introduzione di punti di ricarica, infrastrutture di rifornimento alternative e nuove tecnologie digitali; puntare su una mobilità urbana sostenibile e facilitare la scelta di diverse opzioni di trasporto in un sistema multimodale ed efficiente.

Quattro le proposte.

La prima mette al centro la TEN-T.

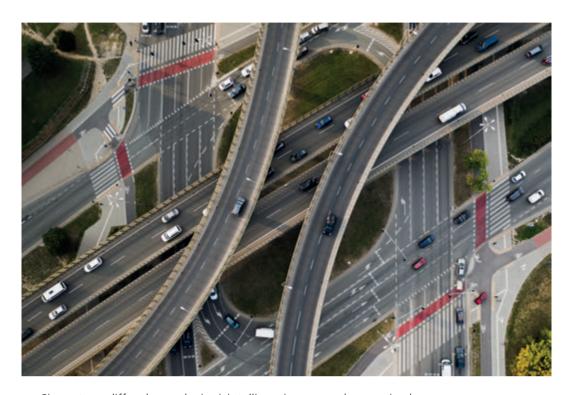
Per realizzare i collegamenti mancanti e modernizzare l'intera rete, la proposta chiede, fra le varie cose, che lungo i canali e i fiumi siano garantiti un maggior numero di terminali di trasbordo, buone condizioni di navigazione, una migliore capacità di movimentazione presso i terminali merci, tempi di attesa ridotti ai valichi di frontiera ferroviari, treni più lunghi per trasferire quantità più elevate di merci verso modi di trasporto più puliti e la possibilità di trasportare autocarri per ferrovia lungo tutta la rete.

La proposta crea anche nove corridoi di trasporto europei che integrino ferrovie, strade e vie navigabili e anticipa al 2040 il completamento di parti principali della rete prima della scadenza del 2050 per la rete totale.

Si esige che tutte le 424 grandi città lungo la rete TEN-T elaborino piani di mobilità urbana sostenibile.

Altro punto riguarda il traffico ferroviario transfrontaliero e a lunga percorrenza: si definisce una tabella di marcia con ulteriori azioni per favorire il raggiungimento dell'obiettivo di raddoppiare il traffico ferroviario ad alta velocità entro il 2030 e a triplicarlo entro il 2050.

La Commissione propone anche di aggiornare la direttiva sui sistemi di trasporto intelligenti (ITS) del 2010 in direzione delle novità introdotte dalla mobilità connessa e automatizzata.



Si punta a diffondere soluzioni intelligenti come, ad esempio, la pubblicazione dei dati relativi ai limiti di velocità, ai piani sul traffico o ai lavori stradali in formato digitale lungo la rete TEN-T e anche lungo l'intera rete stradale. Sempre lungo la rete TEN-T saranno resi disponibili per i conducenti servizi essenziali connessi alla sicurezza.

Infine, si guarda a una mobilità urbana più pulita, più verde e più facile con proposte rivolte principalmente agli utenti (trasporti pubblici, spostamenti a piedi e in biciclette, servizi di trasporto a chiamata) e alle merci (ultimo miglio per le consegne urbane, costruzione e ammodernamento degli hub multimodali) con finanziamenti a disposizione degli enti locali e regionali per attuare queste priorità.



La risposta dell'Italia

Il rapporto STEMI

L'Italia è fortemente impegnata sulla strada verso la decarbonizzazione, soprattutto nel settore dei trasporti. Secondo il Rapporto "La decarbonizzazione dei trasporti - Evidenze scientifiche e proposte di policy", elaborato dagli esperti della Struttura Transizione Ecologica della Mobilità e delle Infrastrutture (STEMI) del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili presentato a fine aprile, il settore dei trasporti nel nostro Paese è infatti direttamente responsabile del 25,2% delle emissioni di gas a effetto serra e del 30,7% delle

emissioni di CO₂. Il 92,6% delle emissioni nazionali di tutto il comparto è attribuibile al trasporto stradale di passeggeri e merci, settore per il quale si registra un aumento del 3,2% delle emissioni tra il 1990 e il 2019, in controtendenza rispetto al calo del 19% delle emissioni totali durante lo stesso periodo.

Per questo, come sottolineato anche dal Ministro Enrico Giovannini, "l'obiettivo è accelerare la transizione ecologica, riducendo drasticamente le emissioni inquinanti e climalteranti nei trasporti nei prossimi otto anni".

Il compito del Rapporto è proprio quello di indicare la strada da seguire sulla base di considerazioni scientifiche in modo che i Ministeri competenti possano assumere le decisioni politiche più opportune per accelerare la transizione ecologica e il raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle



emissioni inquinanti con il miglior rapporto costi-benefici, nonché il rafforzamento della competitività dell'economia italiana e il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, anche alla luce di quanto indicato dall'Europa.

Secondo il rapporto, per ridurre le emissioni climalteranti del setto-

re le soluzioni tecnologiche basate sull'elettrificazione risultano attualmente quelle più promettenti per diversi comparti, soprattutto quello del trasporto su strada. Biometano, idrogeno verde, biocombustibili



avanzati e combustibili sintetici. a causa dell'attuale scarsa capacità produttiva e degli alti costi ad essa collegati, potranno servire a decarbonizzare trasporti più difficilmente elettrificabili. come quelli marittimi e aerei. Inoltre, se per alcuni mezzi (automobili, furgoni commerciali, autobus, treni) le tecnologie alternative sono già adottabili in larga scala, per altri (navi, aerei e camion a lunga percorrenza) la sperimentazione è ancora in corso ed è guindi necessario continuare a investire in ricerca e sviluppo.

Il Rapporto STEMI si articola in varie sezioni dedicate alle diverse modalità di trasporto (ma

noi prenderemo in considerazione solo il trasporto commerciale leggero e pesante NdR) e analizza le tecnologie disponibili e le infrastrutture necessarie alla decarbonizzazione in termini di efficienza, costo, potenzialità di riduzione delle emissioni e scalabilità industriale nel contesto italiano

Trasporto commerciale leggero

Per quanto riguarda i furgoni commerciali viene evidenziato come i veicoli elettrici a batteria (BEV) siano l'opzione più idonea per raggiungere gli obiettivi al 2030, sia in termini di efficienza energetica, sia di riduzione delle emissioni.

Già con il mix energetico attuale, infatti, la sostituzione dei veicoli a combustione interna, che oggi rappresentano il 99% del trasporto stradale italiano, con veicoli elettrici comporterebbe per il nostro Paese una riduzione del 50% delle emissioni sul ciclo di vita del trasporto leggero su strada. Un risultato ancora migliore si otterrebbe aumentando la quota di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, come già previsto dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Anche dal punto di vista dei costi, la soluzione risulta già oggi quella più praticabile considerando che, sull'intero ciclo di vita, il costo totale di possesso e utilizzo di un'autovettura privata a trazione elettrica è inferiore a quello di una con motore a combustione interna e l'impatto ambientale è notevomente più basso. Occorre tuttavia potenziare l'infrastruttura di ricarica e investire sulla produzione industriale nazionale di batterie e di veicoli, favorendo il riciclo dei materiali rari.

Le tecnologie FCEV e idrogeno (anche HICEV) sono invece soggette a limitazioni, innanzitutto perché per essere efficaci dal punto di vista della decarbonizzazione richiedono lo sviluppo di una grande capacità produttiva di idrogeno verde, cioè prodotto da elettricità rinnovabile, in secondo luogo perché l'idrogeno richiede lo sviluppo di un sistema di trasporto e distribuzione capillare dedicato.

Anche l'uso del gas naturale fossile non appare essere una soluzione idonea per via di abbattimenti limitati delle emissioni dirette di gas serra dei veicoli ed emissioni fuggitive in fase estrattiva, di processo, trasporto e distribuzione. Inoltre, a seguito della crisi internazionale legata all'Ucraina e alla possibile prospettiva di svincolarsi rapidamente dalle importazioni di gas proveniente dalla Federazione Russa, sarà necessario identificare delle priorità di utilizzo del gas naturale.

Se per le auto e il trasporto commerciale leggero l'elettrificazione appare essere l'opzione tecnologica preferibile, per quanto riguarda i trasporti commerciali pesanti, specialmente per le lunghe distanze, è più difficile valutare le diverse alternative, anche per il forte impatto economico delle relative infrastrutture.

I veicoli elettrici presentano infatti alcuni limiti, quali la necessità di infrastrutture di ricarica ad altissima potenza per consentire rifornimenti veloci; di un sistema elettrico capace di gestire queste potenze in maniera efficiente e flessibile; di contenere la taglia delle batterie, per evitare costi proibitivi.

Trasporto commerciale pesante



Il rapporto suggerisce anche alcune soluzioni, come ad esempio la realizzazione di strade elettrificate. La tecnologia allo stadio più avanzato di sviluppo è quella cosiddetta a catenaria, che è già stata sperimentata in progetti pilota: la corsia destra delle autostrade viene dotata di due linee elettriche sospese, che permettono l'alimentazione di un motore elettrico mediante un doppio pantografo.

Altre soluzioni si basano su una rete di punti di ricarica ad altissima potenza dedicata ai mezzi pesanti o ancora la sostituzione veloce delle batterie alle stazioni di servizio ("battery swap"). Questa soluzione comporta stazioni di servizio robotizzate in grado di rimuovere le batterie scariche e la sostituzione con pacchi di batterie ricaricate presso la stessa stazione.

Un'altra alternativa è quella costituita dalle tecnologie a idrogeno e fuel-cells (FCEV) che però sono soggette a limitazioni simili a quelle riportate per i veicoli commerciali leggeri e in linea teorica non offrono la possibilità di abbattere i costi e migliorare l'efficienza energetica del sistema in maniera comparabile all'elettrificazione. A fronte di un'efficienza ridotta, l'idrogeno permette però rifornimenti più veloci rispetto all'elettricità, con possibili vantaggi in termini di tempo per percorrenze lunghe.

Altre applicazioni per l'idrogeno potrebbero emergere in servizi di trasporto di tipo hub and spoke, che gravitano attorno ad una base logistica principale situata in prossimità di luoghi di produzione di idrogeno decarbonizzato, grazie alla possibilità di limitare costi di trasporto dell'idrogeno stesso. La competitività economica sarebbe comunque soggetta alla condizione che i costi di produzione dell'idrogeno decarbonizzato si abbassino. In aggiunta a queste riduzioni di costi, il successo dell'idrogeno per il trasporto pesante richiede anche l'abbattimento dei costi delle celle a combustibile. Questo dipende dall'incremento della loro scala di produzione, uno sviluppo che non può essere sostenuto dal solo trasporto pesante e che non è attualmente previsto in altri settori.

Per il gas naturale valgono le stesse conclusioni riportate per i veicoli leggeri anche se l'uso di forme a basse emissioni di gas serra (biogas/ biometano) può essere considerata un'ipotesi sia per le lunghe distanze che per servizi di trasporto hub and spoke specie come soluzione di transizione.

Il PNRR italiano e i progetti per i trasporti

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, approvato dal Consiglio dei ministri lo scorso aprile, prevede 61,980 miliardi di euro per interventi di competenza del ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili su infrastrutture, mobilità e logistica sostenibili.

I soldi provengono dal NextGenerationEU (40,971 miliardi di euro), dal ReactEU (0,313 miliardi di euro), dal Fondo Complementare (10,346 miliardi di euro), dallo scostamento di bilancio (10,350 miliardi di euro).

Tutti i progetti Mims puntano alla sostenibilità, intesa come transizione ecologica e come digitalizzazione, anche delle infrastrutture.

Per quel che riguarda i trasporti, è la ferrovia al centro di questa trasformazione.

Gli interventi in questo senso interessano l'estensione dell'alta velocità/alta capacità, il potenziamento delle reti regionali e il rinnovo dei treni e mirano a favorire lo shift modale verso il ferro. In questo modo si stima un abbattimento di 2,3 milioni di tonnellate annue di emissioni di CO_2 .

In particolare, saranno realizzati 700 chilometri di ferrovia tra sviluppo di linee ad alta velocità e regionali.

Per le linee ferroviarie ad alta velocità/alta capacità sono previ-

sti investimenti per 25 miliardi, mentre 5,45 miliardi sono destinati al potenziamento delle reti regionali e l'elettrificazione (con particolare attenzione al Mezzogiorno) e al miglioramento dei collegamenti ferroviari con porti e aeroporti.

Gli interventi princi-



pali vedono la realizzazione dei lotti per la Salerno-Reggio Calabria (per cui sono previsti 11,2 miliardi), per il completamento della Napoli-Bari (1,4 miliardi), ulteriori lotti funzionali della Palermo-Catania-Messina (1,4 miliardi).

Sulla linea Liguria-Alpi gli interventi riguardano il completamento del Terzo Valico dei Giovi (4 miliardi). Sulla Verona-Brennero è previsto l'attraversamento di Trento (0.9 miliardi).

Obiettivo di tali opere è la riduzione dei tempi di percorrenza, la crescita del traffico merci su rotaia e il miglioramento delle connessioni con i porti e con il resto dell'Europa.

Ulteriori investimenti riguarderanno il collegamento con il porto di Augusta e i collegamenti ferroviari con gli aeroporti di Olbia e Brindisi.

Sono previste poi misure per la riduzione delle emissioni provenienti dalle navi; investimenti per lo sviluppo dei porti, della logistica e dei trasporti marittimi.

In questo capitolo, sono previsti oltre 3,8 miliardi per interventi per l'ammodernamento e il potenziamento degli scali, per la realizzazione del Piano nazionale del Cold ironing – che permette alle navi di sostare al porto eliminando le emissioni inquinanti –, per le infrastrutture per le Zone Economiche Speciali e per favorire l'intermodalità con la realizzazione dell'ultimo miglio ferroviario nei porti di Venezia, Ancona, Civitavecchia, Napoli, Salerno.

Sono in agenda circa 1,4 miliardi anche per lo sviluppo della smart mobility e per la diffusione di colonnine per le ricariche elettriche.

Per quanto riguarda la digitalizzazione, sono previsti un totale di 4,8 miliardi per azioni in vari settori.

Fra questi, interventi per la messa in sicurezza e il monitoraggio delle autostrade A24 e A25, di ponti, viadotti, gallerie stradali e autostradali attraverso l'impiego di nuove tecnologie.

Nella transizione ecologica della logistica, rientrano infine lo Sportello Unico dei controlli per import/export (entro il 2021), le piattaforme interoperabili per passeggeri e merci (entro il 2022) e la lettera di vettura elettronica (entro il 2024).

Incentivi per un parco mezzi più sostenibile

Non si può parlare di decarbonizzazione e di transizione ecologica del settore senza parlare di rinnovo del parco veicolare. Caratteristica delle flotte italiane è infatti proprio una certa obsolescenza che le rende fra le più vecchie se confrontate con la media europea. Per questo da alcuni anni sono state avviate campagne di incentivazione in questa direzione con contributi finalizzati a favorire la diffusione di alimentazioni meno impattanti, di rimorchi e semirimorchi più moderni e sostenibili. Nelle stesse misure sono contenuti, in realtà, anche fondi per veicoli adatti all'intermodalità per favorire lo shift dalla strada al mare e al ferro.

A novembre 2021, il Ministero delle Infrastrutture e Mobilità Sostenibili, con due decreti firmati dal Ministro Enrico Giovannini, ha stanziato 100 milioni di euro per sovvenzionare gli investimenti delle imprese italiane di autotrasporto, finalizzati al ricambio del parco veicolare con veicoli a trazione alternativa o più ecologici e per incrementare la quota del loro traffico intermodale.



31

Il decreto per gli "Investimenti finalizzati al rinnovo e all'adeguamento tecnologico del parco veicoli", mette a disposizione 50 milioni di euro, di cui 35 milioni rivolti all'acquisto di mezzi diesel Euro 6, solo a fronte di una contestuale rottamazione di automezzi commerciali vecchi e inquinanti. Gli incentivi vanno da un minimo di 7mila euro a un massimo di 15mila. Per l'acquisto di veicoli commerciali leggeri Euro 6-D Final ed Euro 6 il contributo è di 3mila euro.

Una quota di 5 milioni di euro, invece, è riservata all'acquisto di automezzi a trazione alternativa (ibridi, elettrici, CNG e LNG) con incentivi, anche in questo caso, che vanno da un minimo di 4mila a un massimo di 24mila euro e a cui si aggiungono 1.000 euro in caso di rottamazione contestuale di un mezzo obsoleto.

Infine, ulteriori 10 milioni di euro sono stati stanziati per l'acquisto di rimorchi e semirimorchi adibiti al trasporto combinato ferroviario e marittimo e dotati di dispositivi innovativi volti a conseguire maggiore sicurezza e risparmio energetico. Tali fondi sono riferiti al biennio 2021-2022.

Anche il decreto per gli "Investimenti ad alta sostenibilità" mette a disposizione 50 milioni di euro per gli anni dal 2022 al 2026 per l'acquisto di veicoli ad alimentazione alternativa, ecologici di ultima generazione, in particolare ibridi (diesel/elettrico), elettrici e a carburanti di ultima generazione (CNG, LNG).

Gli incentivi, che dipendono dalla tipologia e dalla massa complessiva del veicolo, vanno da un minimo di 4mila euro per quelli ibridi - di massa complessiva da 3,5 a 7 tonnellate - fino a 24mila euro per quelli elettrici oltre le 16 tonnellate. In caso di contestuale rottamazione di un veicolo diesel, ci sarà un ulteriore contributo di 1.000 euro.

I punti chiave della transizione

Verso un futuro più sostenibile

Tra le priorità del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, la rivoluzione verde e la transizione ecologica ricoprono un ruolo di primissimo piano, tanto che la svolta green è indicata come la missione numero due del documento programmatico approvato ad aprile 2021.

Ma perché la strada verso un futuro più ecosostenibile è da considerare l'unica via da percorrere? La risposta arriva da scienza e modelli analitici che dimostrano senza ombra di dubbio come il cambiamento climatico sia in corso e quanto ulteriori cambiamenti siano alle porte: la temperatura media del pianeta è aumentata di circa 1.1 °C in media dal 1880 con forti picchi in alcune aree (es. +5 °C al Polo Nord nell'ultimo secolo), accelerando importanti trasformazioni negli ecosistemi e rendendo fenomeni metereologici estremi sempre più frequenti e pericolosi.

Mitigare i rischi è dunque un diktat: senza un abbattimento sostanziale delle emissioni clima-alteranti, il riscaldamento globale raggiungerà e supererà i 3-4 °C prima della fine del secolo. L'Europa, d'altronde, ci ha già pensato in maniera molto ambiziosa fissando i Sustainable Development Goals, gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, i punti

programmatici dell'European Green Deal che mirano ad una progressiva e completa decarbonizzazione del sistema (Net-Zero).



La transizione, chiaramente, riguarda anche l'Italia che, per le sue caratteristiche, ha ancora più bisogno di un approccio green: oltre ad avere un patrimonio unico da proteggere, la penisola ha

L'approccio green dell'Italia

anche maggior bisogno della transizione rispetto ad altri Paesi, data la relativa scarsità di risorse tradizionali come petrolio e gas naturale.

Ed ecco che arriva in soccorso il PNRR, considerata un'occasione unica per dare un impulso decisivo al cammino verso la sostenibilità. Ma in cosa si articola, concretamente, guesta Missione 2?

La rivoluzione verde si snoda attraverso quattro Componenti: economia circolare e agricoltura sostenibile; energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile; efficienza energetica e riqualificazione degli edifici; tutela del territorio e della risorsa idrica. Ed ecco, dunque, che alla Componente 2 sono chiamati in causa i trasporti e la mobilità: per raggiungere la progressiva decarbonizzazione di tutti i settori, in questa Componente sono stati previsti investimenti e riforme per incrementare la penetrazione delle energie rinnovabili e per l'avvio dell'adozione di soluzioni basate sull'idrogeno (in linea con la Hydrogen Strategy europea).

Economia circolare

A ben vedere, come la realtà dimostra, l'economia circolare (citata dalla Componente 1), tocca anche i trasporti che possono trarne ampi vantaggi in un'ottica di transizione ecologica. I principi base di questo sistema, infatti, sono del tutto opposti al tradizionale modello economico lineare che si basa sull'usa e getta. L'economia circolare tende a prolungare il più possibile la vita dei prodotti attraverso il riutilizzo, la riparazione, il ricondizionamento, il riciclo dei materiali fino alla condivisione e al prestito. Bisogna poi tenere a mente che il trasporto, in generale, è parte del ciclo di vita di ogni prodotto, come lo sono anche le varie fasi della supply chain con particolare attenzione alla logistica dei magazzini, alla scelta degli imballaggi, alla scelta dei pallet, alla disposizione delle merci sui mezzi di trasporto.

Secondo il rapporto presentato 2021 del CEN, Circular Economy Network, realizzato in collaborazione con l'Enea, per onorare gli impegni fissati per il 2050 al vertice di Parigi bisognerà puntare sull'economia circolare e raddoppiare, a livello globale, l'attuale tasso di circolarità passando dall'8,6% al 17%.

Alcune soluzioni di circolarità indicate del rapporto sembrano adattarsi anche al settore della logistica come la creazione di hub regionali e locali condivisi per ridurre il numero o la lunghezza dei viaggi o l'ottimizzazione della catena di approvvigionamento, la guida autonoma o il lavoro sulla circolarità dei veicoli (con interventi che prevedono la circolarità nella progettazione, il miglioramento della durabilità, la riduzione del peso e delle dimensioni e l'ottimizzazione anche del fine vita): tutte misure che comportano anche una corrispondente riduzione dei gas serra.

Come evidenzia il rapporto, la situazione dell'Italia per quel che ri-

quarda l'economia circolare è migliore di quanto si possa immaginare il nostro Paese si è infatti confermato leader in Europa per il terzo anno consecutivo – ma. pur conservando la medaglia d'oro, questo primato è a rischio in quanto il vantaggio accumulato rispetto agli altri Paesi europei nel 2020 è diminuito rispetto all'anno precedente. In virtù di questo, potrebbero essere d'aiuto i decreti legislativi di recepimento delle direttive in materia di rifiuti contenute nel Pacchetto economia circolare che punta a prevenire la produzione di rifiuti, incrementare il

Economia lineare Vs Economia circolare

Fconomia lineare



Prendere

Rendere

Smaltire



Energia da fonti finite



Energia da fonti rinnovabili

recupero di materie prime seconde. Sono da considerare anche il Piano Transizione 4.0 che prevede specifiche agevolazioni per gli investimenti delle imprese finalizzati all'economia circolare, e ovviamente il PNRR che all'economia circolare fa esplicito e necessario riferimento.

Energia rinnovabile

Ma torniamo alla Componente 2 che è quella più specificamente vicina al nostro settore di riferimento. Gli obiettivi generali di questa parte del PNRR sono molto chiari: incrementare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile (FER) nel sistema, in linea con gli obiettivi europei e nazionali di decarbonizzazione; potenziare e digitalizzare le infrastrutture di rete per accogliere l'aumento di produzione da FER e aumentarne la resilienza a fenomeni climatici estremi; promuovere la produzione, la distribuzione e gli usi finali dell'idrogeno, in linea con le strategie comunitarie e nazionali; sviluppare un trasporto urbano più sostenibile, non solo ai fini della decarbonizzazione ma anche come leva di miglioramento complessivo della qualità della vita (riduzione inquinamento dell'aria e acustico, diminuzione congestioni); sviluppare una leadership internazionale industriale e di ricerca e sviluppo nelle principali filiere della transizione.

Detti gli scopi, è il momento di fare i conti. A questo specifico segmento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza sono stati destinati 23,78 miliardi di euro, di cui 5,9 miliardi per incrementare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile; 4,11 miliardi per potenziare e digitalizzare le infrastrutture di rete; 3,19 miliardi per promuovere la produzione, la distribuzione e gli usi finali dell'idrogeno; 8,8 miliardi per sviluppare un trasporto locale più sostenibile; 2,0 miliardi per sviluppare una leadership internazionale industriale e di ricerca e sviluppo nelle principali filiere della transizione.



La prima linea di investimento ha come obiettivo, quindi, l'incremento della guota di energie rinnovabili. L'attuale target italiano per il 2030 è pari al 30% dei consumi finali, rispetto al 20% stimato preliminarmente per il 2020. Per raggiungere guesto traguardo, l'Italia può fare leva sull'abbondanza di risorsa rinnovabile a disposizione e su tecnologie prevalentemente mature, e nell'ambito degli interventi di questa Componente del PNRR, può agire sbloccando il potenziale di impianti per il fotovoltaico, in molti casi già competitivi in termini di costo rispetto alle fonti fossili; valorizzando lo sviluppo di opportunità agro-voltaiche; accelerando lo sviluppo di comunità energetiche e sistemi distribuiti di piccola taglia (aspetti, questi, che fanno parte della seconda linea di investimento); rafforzando lo sviluppo del biometano (per approfondire vedi Cap. 5).

La terza linea di investimento è, come detto, riservata all'idrogeno. Nel luglio 2020 la Strategia europea sull'idrogeno ha previsto una forte crescita dell'idrogeno verde nel mix energetico, per far fronte alle esigenze di progressiva decarbonizzazione di settori con assenza di soluzioni alternative (o con soluzioni meno competitive). La strategia europea prevede un incremento nel mix energetico fino al 13-14% entro il 2050, con un obiettivo di nuova capacità installata di elettro-lizzatori per idrogeno verde pari a circa 40 GW a livello europeo. L'Ita-

Idrogeno



europea, attraverso questa Componente, svilupperà progetti per l'utilizzo dell'idrogeno nei settori industriali, favorirà la creazione di "hydrogen valleys", sfruttando in particolare aree con siti industriali dismessi; abiliterà, tramite stazioni di ricarica, l'utilizzo dell'idrogeno nel trasporto pesante e in selezionate tratte ferroviarie non elettrificabili; supporterà la ricerca, lo sviluppo e il completamento di tutte le riforme e i regolamenti necessari a consentire l'utilizzo, il trasporto e la distribuzione di idrogeno.

Se parliamo di alimentazioni e di trasporti, non possiamo però non parlare di infrastrutture e dunque della Missione numero 3 del PNRR: Infrastrutture per una mobilità sostenibile.

Questa mission - per cui sono previste risorse per 25,40 miliardi di euro, di cui 24,77 per investimenti sulla rete ferroviaria e 0,63 per intermodalità e logistica integrata - mira a rendere, entro il 2026, il sistema infrastrutturale italiano più moderno, digitale e sostenibile, in grado di rispondere alla sfida tracciata dall'Unione europea. Gli investimenti

Infrastrutture per una mobilità sostenibile



previsti sono in linea con quanto tracciato anche dall'attuale Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), laddove prevede che "per i trasporti si attribuisce rilievo prioritario alle politiche per il contenimento del fabbisogno di mobilità e all'incremento della mobilità collettiva, in particolare su rotaia, compreso lo spostamento del trasporto merci da gomma a ferro". Come previsto dal PNIEC, infatti. "è necessario integrare le cosiddette misure "improve" (relative all'efficienza e

alle emissioni dei veicoli) con gli strumenti

finalizzati a ridurre il fabbisogno di mobilità (misure "avoid") e l'efficienza dello spostamento (misure "shift")."

D'altronde, nella "Strategia per una mobilità intelligente e sostenibile" dell'Ue del 2020, la Commissione ha indicato come obiettivo il raddoppio del traffico ferroviario ad alta velocità entro il 2030, triplicandolo entro il 2050. Entro il 2030, poi, stando a quanto stimato dall'esecutivo Ue, il trasporto intermodale su rotaia e su vie navigabili interne dovrà essere in grado di competere in condizioni di parità con il trasporto su strada.

Si inseriscono nello stesso solco, e arricchiscono ulteriormente la Missione numero 3, gli interventi sui porti, già citati nel precedente capitolo sul PNRR, e sulla logistica integrata.

Un'Europa intermodale



La sfida dei trasporti integrati

Intermodalità è una parola chiave del mondo dei trasporti sostenibili. Attraverso l'utilizzo di diversi sistemi di trasporto integrati (almeno due), infatti, è possibile migliorare a 360° l'efficienza dell'intera catena logistica.

Fin da quando se n'è cominciato a parlare in maniera più sistematica a livello europeo, negli anni '90, il trasporto intermodale è stato considerato una sfida e un obiettivo da raggiungere per la protezione dell'ambiente, per l'efficienza e la razionalizzazione di tutto il sistema.

Già nel documento sull'intermodalità della Commissione, datato maggio 1997, si prevedeva nei 20 anni successivi un aumento progressivo del trasporto delle merci, del 2% annuo, con la crescita dei relativi costi dovuti al congestionamento del traffico, alla sicurezza sulla strada e all'inquinamento atmosferico e acustico.

Allo stesso tempo si evidenziava che c'era stata un'inversione di tendenza del trasporto su rotaia passato dal 35% del 1970 al 15% del 1995. Ad oggi, la quota modale della ferrovia nel trasporto merci interno è al 17,9% (dati del 2018).

Nel 2011 era al 18,3%. L'obiettivo indicato nella "Strategia per una mobilità intelligente e sostenibile dell'Ue" è di aumentare il traffico merci su rotaia del 50% entro il 2030 e di raddoppiarlo entro il 2050.

La creazione di un sistema di trasporto intermodale europeo presuppone lo sviluppo coordinato della politica dei trasporti a livello europeo, nazionale e regionale, attraverso norme armonizzate, reti e nodi di trasporto transeuropei, l'interoperabilità tecnica dei modi, infrastrutture adeguate. L'integrazione fra i modi avviene quindi a più livelli, fra infrastruttura, unità di carico, veicoli e condizioni giuridiche.

A dicembre 2020 è stata definita la strategia per una mobilità sostenibile e smart (European Sustainable and Smart Mobility) che segue gli obiettivi posti dal Green Deal sulla decarbonizzazione che prevedono un trasferimento sostanziale del trasporto merci interno dalla strada alla rotaia e alle vie navigabili interne.

European Sustainable and Smart Mobility Per questo la strategia ritiene che si debba rivedere il quadro normativo sul trasporto combinato e introdurre incentivi economici. Parte di questa trasformazione vedrà protagonista la logistica multimodale dentro e fuori le aree urbane, prendendo in considerazione anche i cambiamenti introdotti dalla crescita dell'e-commerce.

Si dovrà intervenire anche sulla scarsità di infrastrutture di trasbordo, in particolare di terminali multimodali interni.

Inoltre, tutte le modalità dovranno essere collegate tramite terminali multimodali.

Si lavorerà anche sulla revisione delle norme sugli aiuti di Stato alle ferrovie. Molte regole interne e ostacoli tecnici, infatti, continuano a ostacolare le prestazioni del trasporto ferroviario di merci che necessita di essere potenziato anche attraverso maggiore capacità, coordinamento e cooperazione transfrontalieri.

Il 2021 è stato incoronato dalla Ue "Anno europeo delle ferrovie" proprio per accendere i riflettori su una delle modalità di trasporto più sostenibile, innovativa e sicura.

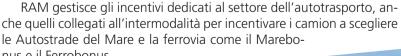


Cosa sta facendo l'Italia

L'Italia ha recepito tutte le indicazioni comunitarie sull'intermodalità. A partire dal 2004 con la creazione di Rete Autostrade Mediterranee (RAM), oggi RAM - Logistica, Infrastrutture e Trasporti Spa, società in house del ministero delle Infrastrutture e Mobilità Sostenibili, ha iniziato a lavorare con l'obiettivo di attuare il "Programma Nazionale delle Autostrade del Mare" all'interno del più ampio contesto della Rete Trans-Europea dei Trasporti (TEN-T).

Le Autostrade del Mare sono uno snodo intermodale per la connessione con il bacino del Mediterraneo, a servizio dell'Italia, ma anche del resto d'Europa, e fungono da soluzione alternativa/complementare al trasporto stradale. Facendo viaggiare camion, container e automezzi sulle navi si limita la congestione stradale lungo alcune arterie, in un'ottica di sviluppo ambientalmente sostenibile.

Grazie alle Autostrade del Mare sono state risparmiate 680mila tonnellate di CO_2 equivalente alle emissioni annue di una città di un milione di abitanti (dati MIT 2018).





Marebonus e Ferrobonus

Entrambe le misure per favorire lo shift modale sono state previste per la prima volta dalla Legge di Stabilità per il triennio 2016-2018 e successivamente riconfermate. La legge di Bilancio 2021 ha rifinanziato il Marebonus e il Ferrobonus fino al 2026.

La manovra ha previsto per il Marebonus uno stanziamento di 20 milioni di euro per il 2021, di 19,5 milioni per il 2022 e di 21,5 milioni per ogni anno dal 2023 al 2026. Per il Ferrobonus sono stati destinati altrettanti 25 milioni per il 2021, per poi passare a 19 milioni per il 2022 e a 22 milioni all'anno dal 2023 al 2026.

Inoltre, con il Decreto Legge Taglia prezzi (n. 21 del 21 marzo 2022) il Governo ha adottato una serie di misure a favore dell'autotrasporto, per arginare gli effetti negativi sui bilanci provocati dai rincari dei prodotti energetici. Tra queste il rifinanziamento, solo per il corrente anno, delle misure per il Marebonus con 19,5 milioni di euro, e per il Ferrobonus, con 19 milioni di euro. Il meccanismo prevede attualmente che a ricevere il contributo siano le imprese armatrici che devono poi trasferire il beneficio alle imprese di autotrasporto. Tuttavia il Ministero ha attivato un negoziato con l'Unione europea per poter spostare i benefici direttamente sul vettore operatore dell'autotrasporto, che è il soggetto che compie la scelta intermodale decidendo di efficientare il servizio attraverso l'utilizzazione della combinazione gomma-nave o gomma-ferro, invece del tutto strada. Questa stessa istanza è portata avanti da tempo dalle associazioni di categoria del settore.





Se c'è una realtà del mondo della logistica che parla direttamente di intermodalità questa è quella rappresentata dagli interporti, luoghi in cui si incontrano tutte le modalità di trasporto delle merci. La Legge n. 240 del 1990 (sul cui rinnovo sta lavorando da tempo il Parlamento) chiarisce bene l'ambito di operatività di queste infrastrutture nate sotto il segno della multimodalità: "Per interporto si intende un complesso organico di strutture e servizi integrati e finalizzati allo scambio di merci fra le diverse modalità di trasporto".

Gli interporti italiani formano una rete nazionale di 26 complessi organizzati, per la gestione integrata delle merci trasportate via terra. Di questi, 12 sono distribuiti nell'area Nord Est del Paese, 5 a Nord Ovest, 4 al Centro e 5 al Sud. Sono tutti collocati su quattro corridoi core europei, che attraversano anche l'Italia: Balcanico-Mediterraneo; Mediterraneo; Scandinavo-Mediterraneo; Reno-Alpi.

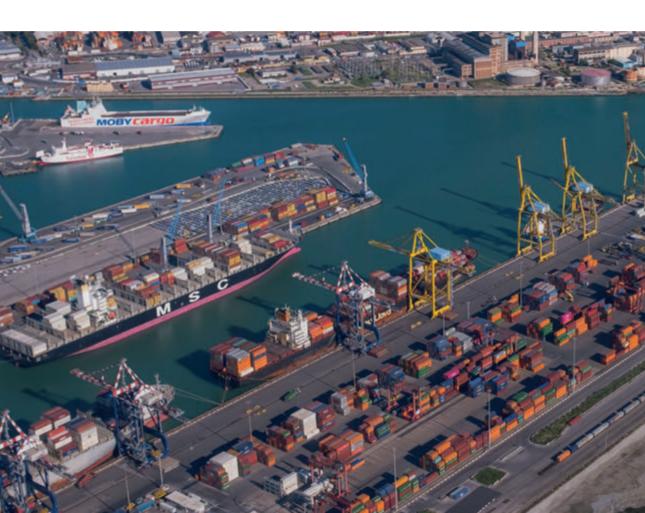
Nell'ambito degli interporti italiani sono stati complessivamente movimentati nel 2021 oltre 50 mila treni intermodali. Il traffico intermodale complessivo è stato di oltre 1.200.000 UTI (le unità di trasporto intermodale) e la merce totale movimentata è di circa 70 milioni di tonnellate, con un totale di 1.200 aziende di trasporto e logistica coinvolte. I dati sono stati forniti ad aprile di quest'anno, durante il convegno "Interporti al Centro", che si è tenuto a Padova, durante il quale sono state indicate anche alcune delle misure da adottare per rendere gli interporti ancora più moderni e green.

Si tratta di misure sia infrastrutturali, sia di coordinamento con le

Interporti

altre realtà operative sul campo, come il mondo ferroviario, portuale e dell'autotrasporto.

Sul fronte delle infrastrutture si punta l'attenzione sullo sviluppo di binari per treni merci da 750 metri; sull'incremento di portata delle linee, almeno quelle principali, a 2.000 tonnellate e con il peso assiale di 22,5 tonnellate; sull'adozione della sagoma P400 (tra i più utilizzati per il trasporto intermodale) per il trasporto dei semirimorchi e la risoluzione dei colli di bottiglia principali; l'investimento in macchinari per incrementare la capacità di handling e di manovra nei nodi, anche grazie ai Bandi PNRR; il potenziamento delle relazioni ferroviarie tra porti e interporti sfruttando le aree a disposizione negli interporti per "allungare la banchina" o sfruttando il network di collegamenti già esistente negli interporti; il completamento dei Corridoi doganali per liberare velocemente le aree di banchina e sfruttare gli interporti per la vicinanza alle aree di destinazione finali delle merci.



Verso un'Italia digitale



Arriva la CMR elettronica

La digitalizzazione è una delle sfide a cui è chiamata l'Italia nei prossimi anni. Il nostro Paese è tra gli ultimi posti in Europa per quanto riguarda il livello di digitalizzazione che ogni anno, a partire dal 2014, viene misurato con l'indice DESI. Il Governo punta però a superare questo gap, cercando di perseguire gli obiettivi che la Commissione europea ha fissato nella Comunicazione "2030 Digital Compass", per creare una società completamente digitale.

Il piano, presentato nel marzo 2021, individua 4 pilastri principali: competenze digitali e cittadini altamente qualificati, infrastrutture digitali sicure e sostenibili, trasformazione digitale delle imprese e digitalizzazione dei servizi pubblici.

Per questo, in Italia con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza sono stati stanziati circa 40 miliardi di euro per il capitolo "Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura", che prevede investimenti





per la digitalizzazione della pubblica amministrazione, per incentivare la transizione digitale delle imprese, la banda ultralarga e le connessioni veloci nel Paese. I fondi sono anche destinati alla digitalizzazione dei sistemi logistici, con l'utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative volte a efficientare il sistema e ridurre l'impatto ambientale.

Digitalizzazione dei sistemi logistici

Attraverso l'uso di tecnologie digitali e un investimento significativo per portare la banda larga e 5G nei nodi principali della catena logistica si potranno superare le principali criticità del settore a livello nazionale, ovvero: eccessiva burocrazia nelle procedure, ancora fortemente dipendente dai documenti cartacei; mancato avvio dei processi di semplificazione normativa; frammentazione dei sistemi informatici implementati da vari enti e attori della catena logistica e i tempi di attesa per il carico e lo scarico delle merci e per i controlli, ancora poco competitivi rispetto agli altri Paesi europei.

Il PNRR sottolinea che questo aumenterà la competitività logistica nazionale grazie alla realizzazione di un sistema digitale interoperabile tra attori pubblici e privati per il trasporto merci e la logistica, in grado di semplificare procedure, processi e controlli puntando sulla dematerializzazione dei documenti e lo scambio di dati e informazioni.

Tra i progetti indicati nel Piano vi è quello della creazione di un ap-

posito portale a servizio dello Sportello unico dei controlli, che permetterà l'interoperabilità con le banche dati nazionali e il coordinamento delle attività di controllo da parte delle Dogane, ma anche la necessità di rendere interoperabili i Port Community System, ovvero gli strumenti di digitalizzazione dei movimenti di passeggeri e merci delle singole Autorità di Sistema Portuale, in modo che siano compatibili tra di loro e con la Piattaforma Logistica Nazionale.

Tra gli obiettivi indicati come prioritari vi è poi quello dell'adozione della e-CMR, la versione elettronica della lettera di vettura o CMR (Convention de Marchendises par Route), introdotta alla fine degli anni '50, che disciplina in maniera uniforme la quasi totalità degli scambi internazionali e ne certifica la regolarità. Nel febbraio 2008 alla Convenzione CMR è stato aggiunto un protocollo addizionale che ha previsto che lo stesso documento potesse essere gestito non più in forma cartacea ma elettronicamente, tramite la cosiddetta "e-CMR". Il protocollo è entrato in vigore il 5 giugno 2011 ma l'Italia non vi ha ancora aderito.

Molti i benefici che sono attesi dall'utilizzo della carta di vettura elettronica. Innanzitutto la riduzione dei costi di emissione, che sono molto inferiori a quelli del CMR cartaceo, poi una minore possibilità di errori e discrepanze tra le versioni in possesso del mittente, del trasportatore e del destinatario della merce. E ancora una maggiore trasparenza e facilità di controllo, con particolare riguardo all'intermodalità e alla duplicazione dei controlli, grazie al monitoraggio costante delle operazioni e della possibilità di accedere alle informazioni in tempo reale.

L'iniziativa riduce anche l'impatto ambientale dei traffici globali, diminuendo l'utilizzo della carta e minimizzando di consequenza le esigenze di archivio.

Viene inoltre limitato il potenziale di errore umano e possono essere adottate piattaforme multilingue per un'applicazione internazionale senza soluzioni di continuità. Questo comporta anche un'incentivazione della competitività delle imprese di autotrasporto italiane nell'acquisizione di contratti di trasporto internazionale da parte di imprese degli Stati che già applicano il protocollo.

CMR elettronica





Le nuove tecnologie nei trasporti



Dall'elettrico all'idrogeno, le alimentazioni del futuro

Come detto a più riprese, a livello europeo si sta accelerando la transizione verso la mobilità a zero emissioni, una trasformazione che mira alla decarbonizzazione e all'efficienza dal punto di vista energetico del sistema trasporti.

A partire dall'emanazione del Green Deal (vedi capitolo 1), l'Europa ha chiesto una normativa ambiziosa in materia di clima e ha delineato un meccanismo di governance in base a cui ciascuno Stato membro è chiamato a contribuire al raggiungimento degli obiettivi comuni attraverso la fissazione dei propri obiettivi 2030, predisponendo i Piani Nazionali Integrati per l'Energia e il Clima (PNIEC).

Nel gennaio del 2020, dunque, l'Italia ha inviato alla Commissione Ue il suo piano con gli obiettivi nazionali al 2030 finalizzati all'efficienza energetica, alle fonti rinnovabili e alla riduzione delle emissioni di CO2

Il PNIEC attribuisce rilievo prioritario alle politiche per i trasporti e fissa tra le mission principali l'uso dei carburanti alternativi e in particolare del vettore elettrico, con l'impegno ad accrescere la quota di energie rinnovabili attraverso strumenti economici e di natura regolatoria, coordinati con le autonomie locali.

In coordinato con la sezione del PNRR dedicata specificamente alla transizione ecologica (vedi capitolo 2), il PNIEC traccia un disegno di quelli che sono gli strumenti di sostenibilità attuali e del prossimo futuro.

Sono anni ormai che si parla di veicoli adibiti al trasporto merci con trazione totalmente elettrica o quantomeno di veicoli elettrificati, ibridi tradizionali o ibridi plug-in, ossia ibridi con la spina.

Lo slancio delle case costruttrici, anche naturalmente esortate se non vincolate dai limiti alle emissioni sempre più stringenti, sembra suggerire un futuro assolutamente elettrico, soprattutto per quanto riguarda il trasporto all'interno dei centri urbani e, in generale, per quanto concerne le brevi percorrenze. E il mercato è d'accordo: sebbene le quote di mercato

Elettrico

di ibridi e full electric siano ancora piccole, le crescite sono lampanti e la differenza di punti percentuale di anno in anno è davvero considerevole. I mezzi commerciali, quelli cioè utilizzati per l'ultimo miglio, per il trasporto urbano e per le brevi percorrenze, hanno fatto registrare un cospicuo aumento delle alimentazioni alternative: nel 2021, secondo i dati elaborati da Unrae sulla base dei dati di immatricolazione forniti dal ministero delle Infrastrutture e Mobilità Sostenibili, il benzina ha perso il 35% delle immatricolazioni e si è fermato al 3.2% di guota, il diesel



ha ceduto il 6%, con una rappresentatività all'83,8% (-4,8% sul 2019), il metano, in flessione, si è assestato al 2,1% di share e invece, oltre al Gpl in lieve crescita, i veicoli ibridi ed elettrici hanno mostrato una tendenza inversa: in fortissima ascesa, infatti, gli ibridi hanno conquistato il 6% delle preferenze e gli elettrici l'1,9% di quota.

Come detto, percentuali ancora basse, ma impennate importanti, considerando, giusto per fare un esempio, il +98% dei veicoli full electric nel periodo gennaio-aprile 2021 (rispetto agli stessi mesi del 2019).

Punti di forza dell'elettrico

Ma a chi conviene l'elettrificazione della flotta? Certamente, per ora, ai trasportatori che si muovono prevalentemente in città, con una percorrenza di 100-120 km, che esplicano essenzialmente la distribuzione al dettaglio che rappresenta la parte finale della filiera logistica. I veicoli elettrici in questi casi mostrano diversi punti di forza: proprio perché a zero emissioni, i furgoni elettrici non risentono delle limitazioni alla circolazione nelle zone ambientali e sono al riparo dal rischio di blocchi alla circolazione come quelli che stanno colpendo sempre più di freguente il traffico nelle grandi città. Altro elemento a favore è rappresentato dalla quida più semplice: l'assenza di cambio e l'immediatezza del funzionamento rendono un mezzo elettrico più semplice e confortevole da guidare di uno tradizionale, persino rispetto ai cambi automatici: non ci sono passaggi di marcia né vuoti di erogazione della coppia, il che permette una marcia fluida e meno stressante per il conducente. Non bisogna trascurare poi la minore manutenzione necessaria: molte meno parti soggette a rotture e logorio riducono la probabilità di guasti e fermi macchina indesiderati, i tagliandi si effettuano più rapidamente e sono mediamente il 30% meno costosi rispetto ai mezzi a trazione tradizionale. Infine, i veicoli elettrici per il trasporto merci sono soggetti a tempi di svalutazione più lunghi: i costruttori offrono garanzie non inferiori a 5 anni o 100.000 km sulle batterie, che sono il periodo entro il quale viene garantito il mantenimento di prestazioni ed efficienza, prima cioè che inizi il decadimento.

Tanti i punti di forza, quindi, che si bilanciano però, soprattutto nel caso di carichi pesanti e di percorrenze più lunghe, con molti limiti. L'attuale assenza di un'infrastrutturazione capillare della rete stradale nazionale, la corrente autonomia comunque limitata dei veicoli in commercio, il peso delle batterie degli stessi che troppo impatta sulla massa del veicolo, sono infatti elementi che non possono essere ignorati.

Una delle risorse del presente e del futuro dei trasporti è certamente rappresentata dal GNL, almeno in tempi in cui la materia prima non è soggetta ai rialzi di questo periodo storico.

A ogni modo, se l'elettrico sembra l'ideale per i transiti urbani e per le brevi percorrenze, infatti, il GNL (gas naturale liquefatto) appare invece essere una delle possibili soluzioni per i trasporti extraurbani e per le medie distanze. Questo combustibile convince perché, attraverso la condensazione (liquefazione), il volume del metano si riduce di 600 volte consentendo di immagazzinare una notevole quantità di energia in poco spazio. C'è da dire però che, per rendere il gas metano liquido, occorre realizzare un processo di liquefazione non semplice e che anche il reperimento e l'estrazione del metano non è un'attività di grande profitto per l'Italia che importa questo carburante soprattutto dalla Francia e dalla Spagna.

GNL





Inoltre, come già accennato, il rincaro della materia prima delle ultime settimane ha cambiato notevolmente le carte in tavola:

secondo i dati diffusi da Assogasmetano, Assopetroli-Assoenergia e Federmetano, il consumo di GNL, da gennaio 2022 a oggi, è calato di ben il 20% e il prezzo alla pompa, sul totale dei 113 impianti esistenti, ha raggiunto i massimi storici attestandosi a 2,07 euro al litro.

Viene in soccorso, a questo punto, il bio-GNL, o biometano, che deriva dal biogas che a sua volta si ricava dalla lavorazione delle biomasse attraverso un processo di lavorazione anaerobica.

Biometano

Al biometano il PNRR nazionale ha dedicato ampio spazio nella Componente 2 della seconda Missione (Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile).

Considerato che il suo sviluppo è ottenuto massimizzando il recupero energetico dei residui organici, questa fonte di energia non può che essere considerata strategica per il potenziamento di un'economia circolare basata sul riutilizzo e assolutamente rilevante per il raggiungimento dei target di decarbonizzazione europei.

Se veicolato nella rete gas, il biometano infatti può contribuire al raggiungimento dei target al 2030 con un risparmio complessivo di gas a effetto serra rispetto al ciclo vita del metano fossile tra l'80 e l'85%. Cosa implica dunque la linea di investimento dedicata al biometano nel PNRR? Certamente una riconversione e un miglioramento dell'efficienza degli impianti biogas agricoli esistenti verso la produzione totale o parziale di biometano da utilizzare sia nel settore del riscaldamento e raffrescamento industriale e residenziale sia nei settori terziario e dei trasporti. Ma anche la realizzazione di nuovi impianti per

la produzione di biometano (attraverso un contributo del 40% dell'investimento) sempre con le stesse destinazioni. Gli interventi del PNRR sul biometano implicano inoltre la promozione e la diffusione di pratiche ecologiche nella fase di produzione del biogas (siti di lavorazione minima del suolo, sistemi innovativi a basse emissioni per la distribuzione del digestato) per ridurre l'uso di fertilizzanti sintetici e aumentare l'approvvigionamento di materia organica nei suoli, e creare poli consortili per il trattamento centralizzato di digestati ed effluenti con produzione di fertilizzanti di origine organica. Altro obiettivo ancora è quello di promuovere la sostituzione di veicoli meccanici obsoleti e a bassa efficienza con veicoli alimentati a metano/biometano oltre che quello di migliorare l'efficienza in termini di utilizzo di calore e riduzione delle emissioni di impianti agricoli di piccola scala esistenti per i quali non è possibile accedere alle misure di riconversione.

Attraverso questo intervento sarà possibile incrementare la potenza di biometano da riconversione da destinare al greening della rete gas pari a circa 2,3-2,5 miliardi di metri cubi.

Un'altra alternativa per ridurre le emissioni climalteranti è quella costituita dall'idrogeno, soprattutto per quanto riguarda le navi e gli aerei. Nel PNRR a questo tipo di alimentazione è riservato grande spazio.

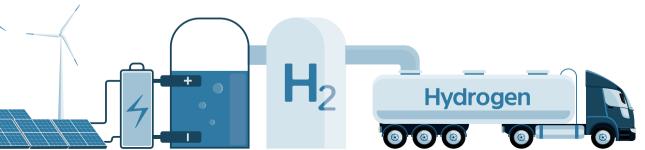
Nel luglio 2020, la Strategia europea sull'idrogeno aveva già previsto una forte crescita dell'idrogeno verde nel mix energetico, utile alle esigenze di progressiva decarbonizzazione di settori con assenza di soluzioni alternative o con soluzioni meno competitive.

Tale piano europeo prevede un incremento nel mix energetico fino al 13-14% entro il 2050, con un obiettivo di nuova capacità installata di elettrolizzatori per idrogeno verde pari a circa 40 GW a livello europeo.

L'Italia si è posta in linea con questa strategia tanto da destinare, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, 3,19 miliardi alla produzione, alla distribuzione e agli usi finali di questo particolare tipo di alimentazione.

Ma come il nostro Paese intende promuovere l'idrogeno? Certa-

Idrogeno



mente sviluppando progetti per l'utilizzo di idrogeno nei settori industriali hard-to-abate, a partire dalla siderurgia, ma anche favorendo la creazione di "hydrogen valleys", preferibilmente in aree con siti industriali dismessi. In particolare abilitando – tramite stazioni di ricarica – l'utilizzo dell'idrogeno nel trasporto pesante e in selezionate tratte ferroviarie non elettrificabili, oltre che supportando la ricerca e lo sviluppo e completando tutte le riforme e i regolamenti necessari a consentire l'utilizzo, il trasporto e la distribuzione di idrogeno.

I colori dell'idrogeno

Quando si parla di idrogeno, però, bisogna però tener conto di una cosa molto importante: ad oggi l'idrogeno è principalmente prodotto in loco nella sua forma "grigia", cioè dal gas naturale, ma questo processo non è privo di emissioni. Le emissioni per kg di idrogeno grigio prodotto sono nell'ordine di 7-9 kg CO2/kg H2 e l'obiettivo è dunque quello di passare al più presto all'idrogeno verde, al 100% sostenibile dal punto di vista ambientale, ossia a quello che si ottiene attraverso l'elettrolisi dell'acqua in speciali celle elettrochimiche alimentate da elettri-

cità prodotta da fonti rinnovabili. Va bene produrre idrogeno, ma bisogna poi applicarlo ai trasporti. Sì perché il trasporto tramite autocarri a lungo rag-

gio, in particolare, è uno dei







Thomas Baumgartner

Anita



Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza prevede molti interventi che mirano a un complessivo ammodernamento del Paese, stimolando fortemente la transizione ecologica e digitale delle imprese e delle amministrazioni pubbliche, con un articolato programma di riforme indispensabili a risolvere le debolezze strutturali dell'Italia. Un ventaglio di temi che Anita sostiene da anni, quali la sburocratizzazione e lo snellimento delle procedure, le soluzioni tecnologiche e innovative per il trasporto, la sostenibilità ambientale. Adesso, con le spinte dettate dal nuovo Green Deal europeo e dalle condizioni per il Recovery fund della Ue, recepite dal PNRR italiano, credo che tutti concorderanno che è ora di voltare pagina. Piaccia o non piaccia la politica, l'opinione pubblica, ma sempre di più anche i committenti, chiedono trasporti con il minimo impatto ambientale. Inoltre, sono ben note le problematiche attuali del settore dell'autotrasporto dettate dal vertiginoso aumento dei prezzi dell'energia, anche per quanto riguarda le fonti alternative. L'attuale parco circolante è in gran parte alimentato a gasolio ed è evidente come i rincari dei prezzi al consumo del gasolio per autotrazione, che sono arrivati a toccare incrementi superiori al 50% rispetto alla fine del 2020, rischino di fare operare numerose imprese italiane in perdita, non potendo scaricare tali costi sulla committenza.

Diventa dunque fondamentale, in questo contesto così delicato per il nostro comparto economico, l'attuazione di un piano sinergico di azione tra le associazioni di settore e le istituzioni, che devono garantire in maniera concreta una tutela economica per gli attori che nel corso degli anni hanno investito nell'ammodernamento del parco veicolare, acquistando mezzi di ultima generazione con un minore impatto per l'ambiente. A ciò va aggiunto, nel processo di realizzazione della transizione ecologica nel nostro Paese, la necessità del sostegno pubblico da parte del Governo attraverso lo stanziamento di nuove risorse per l'acquisto di veicoli più green e tecno-

logicamente avanzati e la rimozione di tutte quelle limitazioni di accesso ai finanziamenti per le imprese vincolate al codice Ateco di appartenenza, così da includere, insieme alla logistica, anche l'autotrasporto.

Ad oggi in Italia il 22% dei veicoli industriali che circolano nelle strade sono di classe Euro 0, I e II che sommati a quelli Euro III e IV, compongono il 48% del parco circolante. Il nostro compito adesso è duplice: dobbiamo dimostrare a tutti che la mobilità delle merci è necessaria per l'intero sistema economico e sociale di un Paese e allo stesso tempo essere pronti a utilizzare la tecnologia più avanzata possibile. Quella tecnologia che permette di ridurre a un livello minimo le immissioni inquinanti nell'aria, prima di tutto la CO₂.

L'idrogeno, prodotto da fonti rinnovabili, potrebbe rivoluzionare la mobilità delle merci in quanto rappresenta la tecnologia più promettente per un autotrasporto di medio-lungo raggio a zero emissioni, ma è una filiera tutta da sviluppare che necessariamente spinge gli imprenditori a vedere il percorso verso la neutralità climatica dominata dal ricorso ad un mix energetico. Per questo motivo nelle nostre proposte al Mims abbiamo inserito quella di facilitare l'utilizzo del GNL e del Bio-GNL, che garantisce il filtraggio di oltre il 90% del gas nocivo, ricorrendo anche alla leva fiscale e di prevedere incentivi alle imprese che realizzano infrastrutture di rifornimento per le alimentazioni alternative (elettrico per la distribuzione urbana, gas, biocarburanti e idrogeno) per l'approvvigionamento delle proprie flotte aziendali, così da arricchire e completare la rete distributiva di tali fonti energetiche. Inoltre, i veicoli alimentati a GNL, per il loro importante ruolo nella transizione energetica dell'autotrasporto, riteniamo debbano essere esonerati dai pagamenti dei pedaggi autostradali, come avviene in Germania.

Ma dobbiamo ancora spingerci oltre e, se davvero vogliamo rimanere protagonisti di questo epocale cambiamento, dobbiamo chiedere che anche sul fronte dei ristori dei pedaggi autostradali venga prevista una scala di priorità, riservando ai veicoli a trazione alternativa uno stanziamento a copertura del massimo sconto previsto. Sempre in tale ambito andrebbero riviste le fasce di fatturato per accedere al ristoro.

Anita intende promuovere sempre più tra gli associati la cultura della sostenibilità e la concreta realizzazione di un efficientamento energetico su immobili e flotte e ha messo in campo diverse azioni tra cui quella sui certificati bianchi per il rinnovo delle flotte, la riqualificazione energetica del patrimonio immobiliare, la sperimentazione di Comunità energetiche, il monitoraggio degli impianti fotovoltaici delle nostre imprese.

Nell'immediato futuro dobbiamo poi confrontarci con il nuovo pacchetto europeo sul clima Fit for 55, dopo la pubblicazione a luglio della prima parte e a dicembre della seconda parte, e le sfide che esso genera, che coinvolgono inevitabilmente anche il nostro mondo.

Le proposte contenute impattano certamente sul settore del trasporto, in particolar modo quello stradale. Gli obiettivi fissati dall'Ue sono ambiziosi e bisogna per questo farsi trovare pronti.

La nostra associazione sta monitorando da vicino l'iter legislativo europeo e le future modifiche alle direttive in materia di energia rinnovabile, mobilità sostenibile, le linee guida sulla TEN-T e i sistemi di trasporto intelligenti.

Paolo Sebaste

CLAAL



Negli ultimi due anni l'autotrasporto è stato messo a dura prova.

Il settore tuttavia è riuscito a rispondere in maniera fortemente adattiva alle sollecitazioni derivanti prima dalla pandemia ed in seguito dagli effetti derivanti dal conflitto in Ucraina.

Si tratta di eventi con ricadute radicali e dirompenti sui mercati e sulle attività produttive e dei servizi in cui il settore del trasporto, soprattutto quello esercitato da aziende artigiane, sempre più ha assunto un ruolo di collegamento, garantendo gli approvvigionamenti di materie, prodotti e la continuità dei servizi.

Le attività di supporto del settore, recentemente adottate dal Governo con due provvidimenti, per contenere il costo dei carburanti a seguito del conflitto in Ucraina, hanno costituito un segnale importante. Ricordo, ad esempio, il fondo da 500 milioni di euro, i crediti d'imposta su AdBlue e GNL, le risorse aggiuntive stanziate a favore dell'intermodalità strada-ferro e strada-mare e quelle per le deduzioni forfettarie e i pedaggi.

Questo supporto andrà però sostenuto proseguendo nel lavoro congiunto avviato con le organizzazioni di rappresentanza al fine di mantenere alta l'attenzione sulle esigenze delle imprese che operano in modo legale e che supportano la ripresa economica del Paese.

Il ruolo svolto dalle aziende del settore ha inoltre evidenziato necessità evolutive delle aziende sia sul piano organizzativo sia con riferimento all'impatto ambientale.

Esigenze che possono essere soddisfatte, riteniamo, solo con il necessario supporto da parte dello Stato e delle istituzioni comunitarie.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza rappresenta la risposta principale, sul piano finanziario, alle esigenze evolutive del settore.

Così come molto importanti sono gli incentivi agli investimenti per

rinnovare il parco veicolare che è uno dei più obsoleti d'Europa. A novembre dello scorso anno il Ministero delle Infrastrutture e Mobilità Sostenibili ha stanziato con due decreti 100 milioni di euro, 50 per gli anni 2021-2022 e altri 50 per l'acquisto di mezzi ad elevata sostenibilità negli anni 2022-2026.

È tuttavia necessaria la previsione di strumenti specifici per la destinazione di risorse mirate, che agiscano su un arco di tempo pluriennale, per procedere in maniera spedita con la sostituzione e la rottamazione del parco veicolare, e che consentano l'auspicato aumento della velocità commerciale dei veicoli pesanti ed il conseguimento deali obiettivi legati alla tutela dell'ambiente.

Allo stesso tempo occorre intervenire con riforme radicali, che agiscano sulla semplificazione amministrativa e normativa del settore. Un altro aspetto da non trascurare è la digitalizzazione delle imprese: anche in questo campo il PNRR prevede risorse ingenti che potranno aiutare le imprese in questo passaggio fondamentale e significativo.

Amedeo Genedani

Confartigianato Trasporti



I punti chiave del PNRR per il settore della mobilità in generale sono tre: la logistica integrata, la digitalizzazione e l'utilizzo dei combustibili alternativi. I comparti più interessati sono: il trasporto persone e le modalità ferroviaria, navale ed aerea. Inoltre si punta con decisione sulle interazioni di questi settori con le infrastrutture intermodali che saranno integrate da un apposito processo di pianificazione strategica.

Complessivamente per questa missione viene previsto un plafond di 31,46 miliardi di euro di risorse dirette ma dobbiamo ricordare che il quadro di applicazione generale del PNRR prevede anche l'uso di risorse indirette trasversali al momento non quantificabili.

Purtroppo debbo constatare che solo in modo marginale si tiene conto del trasporto stradale delle merci, quale settore strategico nel nostro Paese. L'autotrasporto ha dimostrato proprio durante la pandemia di svolgere un ruolo essenziale avendo sostenuto i cittadini e l'intera nazione. Rivendichiamo la necessità di attribuire uno sforzo maggiore verso il trasporto su gomma con i piani di rilancio dell'economia, perché il settore ha bisogno sicuramente di ben altra attenzione e di un piano pluriennale di investimenti certi per migliorare la propria offerta di servizi e competitività sul mercato.

Da più di tre anni le organizzazioni del mondo dei trasporti hanno affrontato la "sfida così complessa" della transizione ecologica, in particolare Confartigianato Trasporti ritiene strategico, per l'evoluzione dell'autotrasporto di merci, intervenire con riforme radicali principalmente su due aspetti: il primo riguarda la necessaria sburocratizzazione e semplificazione normativa del settore; il secondo riguarda la messa a regime di uno specifico Fondo Nazionale pluriennale per la sostituzione e la rottamazione dei veicoli obsoleti, sia industriali che commerciali, ispirato dai principi dell'economia circolare.

Il pacchetto degli incentivi per aiutare le imprese in questo importante passaggio non può che essere diversificato e prevedere sia la razionalizzazione di quelli finanziari sia di quelli fiscali e normativi. Infatti, la sola messa a disposizione di risorse finanziarie non è sufficiente ad affrontare la "trasformazione" ma occorre la riorganizzazione dell'impianto fiscale a cui sono soggette le nostre imprese dell'autotrasporto ed un nuovo quadro legislativo attraverso la riforma della Legge 298 del 1974. Su questo tema la Confartigianato Trasporti ha già avanzato delle proposte ma purtroppo non si è ancora avviato un apposito tavolo governativo di confronto.

Sembra che il legislatore abbia modificato, almeno in parte, l'approccio che privilegiava il trasporto ferroviario e in generale quello pubblico, a seguito dell'esperienza della pandemia da Covid-19. Un servizio di trasporto di cose e persone che sia diretto, personale, flessibile e puntuale non può che essere eseguito dall'autotrasporto. Per renderlo più efficiente bisogna intervenire sulle città e rendere la circolazione più veloce e sicura con corsie protette, aree di sosta per il carico e lo scarico opportunamente collocate e definite. Non solo, però, una maggiore velocità commerciale e minori tempi di attesa ma soprattutto l'utilizzo di "piastre logistiche" multifunzionali che possano gestire i flussi d'entrata e di uscita delle merci e delle persone nel corso della giornata in grado di offrire altri e differenti servizi tecnici tra cui le ricariche elettriche per i nuovi veicoli.

Massimo Stronati

Confcooperative Lavoro e Servizi



Per rispondere al nuovo contesto e ai nuovi bisogni di mobilità accelerati dal Covid, il nostro Paese è chiamato a realizzare una rinnovata, moderna e più sostenibile mobilità. In dettaglio, la trasformazione del settore della mobilità dovrà mirare a sostenere lo sviluppo di nuovi ecosistemi di mobilità in chiave smart, coniugando interventi immediati, necessari anche per la salute dei cittadini, con una visione di lungo periodo in grado di sostenere la contaminazione tra imprenditorialità, sperimentazione e creatività per lo sviluppo di nuove idee, tecnologie e modelli di business sempre più "aperti e ibridi", capaci di soddisfare nuovi bisogni della collettività.

Al fine di rafforzare il posizionamento di tutti gli attori coinvolti nell'ecosistema della mobilità (es. automotive, trasporti, new mobility, energetico) e di avviare una transazione verso un modello più virtuoso e green, è necessario agire su due direttrici determinanti che vedono protagonisti strategici pubblico e privato: da un lato, le istituzioni dovranno ripensare il quadro legislativo, per dare certezza normativa alle nuove forme di mobilità urbana, favorire l'integrazione dei servizi di mobilità pubblica con quelli privati, veicolando gli eventuali stimoli economici del Recovery Fund EU; dall'altro, si demanda ai privati il compito di essere il volano dell'innovazione, sviluppando nuovi ed estesi servizi, che si integrino nei contesti urbani, rispettando l'ambiente e i cittadini, in un ecosistema trasversale e sempre più attento alle persone.

Molte città italiane stanno già avviando iniziative di MaaS (Mobility as a Service) per offrire in un'unica piattaforma un ampio portafoglio di servizi ai cittadini durante tutte le fasi del "mobility journey", interconnettendo tutti i mezzi di trasporto disponibili.

In questo contesto sono necessari interventi distribuiti su più livelli. Interventi per la semplificazione normativa-amministrativa-burocratica finalizzati ad approntare un piano graduale di riordino della regolazione di mercato e tecnica, nel rispetto delle esigenze di sicurezza e di controllo della pubblica amministrazione, ma anche in grado di rendere competitive le imprese italiane rispetto a quelle degli altri Paesi Ue (es. regolamentazione delle ore di quida degli autotrasportatori).

Rispetto al tema "mercato del lavoro" sono necessari interventi tesi a favorire un processo di sviluppo del "capitale umano" con il continuo aggiornamento delle competenze operative e manageriali. Per fare questo è necessario: aumentare le competenze per integrare il numero degli addetti operativi (un dato ad esempio è che si rileva una significativa carenza di autisti autotrasportatori e un numero insufficiente di patenti); elevare le competenze sul tema logistica e trasporto merci con il coinvolgimento del sistema scolastico, universitario ed accademico: ipotizzare un percorso formativo di specializzazione con materie di studio specifiche nelle scuole superiori e corsi di approfondimenti in ambito universitario. Il tema della logistica costituisce una parte essenziale della nervatura economica del Paese e dell'Europa, è urgente dunque un filone formativo ad hoc.

Saranno determinanti, sul piano fiscale, interventi volti alla creazione di un pacchetto stabile di aiuti economici ed incentivi integrati per le imprese del settore per progetti e iniziative di efficientamento energetico, trasformazione digitale e capacità di resilienza.

Fondamentale sarà definire interventi per l'innovazione, con particolare riguardo alla digitalizzazione e all'efficientamento ambientale, sia attraverso gli strumenti fiscali sopra citati che attraverso la creazione di una cabina di regia nazionale in grado di far lavorare assieme dipartimenti universitari e centri di ricerca pubblico-privati con le aziende di settore per sperimentare prodotti e processi innovati e conseguentemente dirottare investimenti pubblici e privati in nuove tecnologie.

Sarà necessario un percorso che veda le infrastrutture programmate e l'intermodalità logistica integrata per le merci. A tal fine saranno utili misure volte a incentivare il rinnovo del parco auto verso elettrico e carburanti alternativi a basso impatto ambientale come gas, metano e idrogeno. Allo stesso tempo è necessario un finanziamento per l'infrastrutturazione del sistema (vedi distributori/elettrici, metano, idrogeno e gas).

Paolo Uggè

Fai Conftrasporto



Una transizione è per definizione un processo e, in quanto tale, va guidata e accompagnata con gradualità affinché possa realizzarsi in modo compiuto e organico. Ciò è vero a maggior ragione quando l'oggetto del cambiamento è un'intera filiera industriale, con tutto il suo apparato economico, professionale, strumentale e infrastrutturale. Pertanto, la scelta dei mezzi più opportuni per attuare gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati dall'Agenda politica europea non può che avvenire a valle di una riflessione realistica sulla condizione in cui versa il nostro sistema produttivo e sulle risorse tecnologiche che sono effettivamente accessibili allo stato attuale. Prescindendo da una considerazione di questo tipo e da una programmazione attentamente calibrata dei passi da intraprendere, più che proiettare le nostre imprese nel futuro si rischia di penalizzarle inutilmente e di comprometterne la competitività.

Per quanto concerne il mondo dei trasporti, si osserva che il PNRR, mentre prevede cospicui investimenti sul fronte dello sviluppo della mobilità elettrica e a idrogeno, della mobilità dolce, della digitalizzazione dei processi e dell'ammodernamento infrastrutturale, non contempla minimamente misure di incentivo alle tecnologie di transizione propriamente dette, a quelle tecnologie, cioè, che possono produrre un beneficio apprezzabile immediato sul fronte dell'emissione di gas climalteranti, garantendo tuttavia una risposta adeguata alle esigenze trasportistiche del Paese.

La strada da percorrere affinché le energie rinnovabili entrino a pieno regime nel mondo dei trasporti è ancora lunga: occorrerà almeno un decennio, ad esempio, prima che si realizzino le condizioni necessarie a fare dell'autotrazione a idrogeno una realtà effettiva. Nel frattempo, non sarà possibile prescindere dal ricorso ai motori diesel di ultima generazione o a quelli alimentati a LNG. È su queste soluzioni

intermedie che converrà puntare, se si vuole davvero svecchiare un parco mezzi circolante la cui età media, per quanto riguarda il trasporto merci, è di 11 anni. Per questo è importante che il Governo istituisca un fondo pluriennale per il rinnovo del parco veicolare delle imprese, che tenga in debito conto le alternative praticabili offerte dal mercato.

La transizione ecologica si realizzerà prima e meglio se sarà perseguita attraverso politiche di incentivo e non di penalizzazione. È quindi fondamentale che si attuino misure capaci di premiare le scelte ambientalmente virtuose, dalla riduzione dei pedaggi autostradali al riconoscimento degli sgravi sulle accise sui carburanti per i veicoli meno inquinanti.

Ricordo che gli standard di emissione di un veicolo Euro 6 rispetto a un Euro 1 hanno registrato, nel corso del tempo, miglioramenti incredibili: da circa -70% per gli ossidi di carbonio, fino a -97% per il particolato. D'altra parte, sul fronte delle emissioni climalteranti, come evidenziammo nel nostro Forum di Cernobbio del 2019, i veicoli pesanti in Italia sono responsabili soltanto di meno del 5% del totale delle emissioni, e nel passaggio dal 1991 al 2017 le loro emissioni si sono ridotte del 30%, con risultati migliori di quanto complessivamente conseguito nell'eurozona, nonché delle performance registrate nello stesso periodo dall'intera economia nazionale.

E ancora, nelle more che la disponibilità delle alimentazioni a impatto zero diventi un'affidabile realtà per l'autotrasporto, si può agire, oltre che con le leve del rinnovo del parco circolante, con la promozione della comodalità laddove opportuno.

Sul fronte della comodalità è necessario attivare politiche di incentivo che la promuovano in modo selettivo, laddove è tecnicamente funzionale, valorizzando le vie del mare, eccellenza nazionale, e la rete ferroviaria anche per il trasporto merci. È bene, infatti, ricordarsi che nelle distanze medio-brevi, che rappresentano una quota significativa del mercato dell'autotrasporto, questa soluzione integrata di trasporto non è ne tecnicamente, ne economicamente sostenibile. Esemplare, da questo punto di vista, il caso della distribuzione urbana delle merci, in cui è opportuno valorizzare, con un approccio tecnologicamente neutrale, le alimentazioni più sostenibili, in linea con quanto previsto dalle linee guida nazionali per i PUMS, favorendo, inoltre, l'ottimizzazione dei carichi e dei percorsi distributivi.

Patrizio Ricci

Fita-CNA



Nel contesto dell'autotrasporto, per parlare a pieno titolo di transizione verso un'economia sempre più sostenibile e amica dell'ambiente, occorre in primo luogo aumentare la velocità commerciale dei veicoli pesanti che risulta tra le più basse d'Europa favorendo così l'eliminazione della congestione stradale, la diminuzione dei tempi di percorrenza e conseguentemente l'abbassamento dell'inquinamento atmosferico. Per farlo, c'è necessità di intervenire in maniera programmatica sulle infrastrutture e sulla viabilità primaria e secondaria del Paese. Occorre fare il quadro degli interventi complessivi necessari, accelerare l'ultimazione dei cantieri in corso per un generale ammodernamento del sistema viario e per la sua messa in sicurezza. Rispetto a tali lavori, occorre però che vengano programmati contemperando le necessità di intervento con le esigenze delle imprese di autotrasporto e dell'economia in generale.

C'è necessità che le "linee guida" per i trasporti eccezionali garantiscano effettivamente percorsi certi, in sicurezza e procedure veloci e uniformi su tutto il territorio nazionale.

Ciò premesso, che l'autotrasporto sia organizzato e in grado di rispondere prontamente a qualsiasi esigenza del Paese lo ha dimostrato garantendo gli approvvigionamenti e i servizi anche in occasione di questa drammatica pandemia. Centrerà quindi anche l'obiettivo di questa ulteriore sfida per un'economia sempre più sostenibile.

La transizione però deve partire dalla condivisione che lo sviluppo sostenibile deve essere in grado di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri.

E di bisogni attuali l'autotrasporto italiano ne ha molti, ad iniziare dalle misure che servono per portare i suoi costi di gestione al pari di quelli dei vettori stranieri: riduzione del costo del carburante, del lavoro, ecc.

Dal punto di vista della crescita delle opportunità di lavoro, le azioni intraprese dall'Europa per fronteggiare la crisi, lasciano ben sperare per un rilancio economico come accadde oltre 70 anni fa. Nel dopoguerra, dal 1948 al 1951, l'America versò all'Europa circa 13 miliardi di dollari di allora per favorire la ricostruzione ed il rilancio dell'economia (Piano "Marshall"). Fu un successo perché in soli 4 anni la produzione industriale fece un balzo del 64%.

Oggi l'Europa, con l'accordo ottenuto tramite il "Recovery Fund", ha previsto un piano di intervento pari a 672,5 miliardi di euro per ricostruire l'economia devastata da pandemia e lockdown.

Al nostro Paese spettano circa 191 miliardi da impegnare entro il 2026. Risorse che, integrate anche da un fondo complementare al PNRR di 30 miliardi, lasciano ben sperare anche per la crescita e le opportunità dell'autotrasporto.

L'auspicio è che le ingenti risorse del PNRR non vengano messe in discussione dal sopraggiunto conflitto tra Russia ed Ucraina.

In Italia circolano oltre 5 milioni di "mezzi pesanti", di cui il 70% oscilla tra veicoli Euro 0 a veicoli Euro 4. È indubbio quindi che occorra insistere sulla concessione di incentivi che favoriscano la sostituzione del parco veicolare più obsoleto.

Dato il consistente numero di veicoli pesanti di immatricolazione piuttosto datata, non posso sottrarmi dallo stigmatizzare che il Mims stanzia risorse insufficienti ad una seria politica di rinnovo del parco veicolare, mente nel PNRR si stanziano risorse ingenti funzionali a raggiungere, nel 2030, 4 milioni di autovetture completamente elettriche.

Fondamentale anche ripensare alla distribuzione urbana, predisponendo spazi e impianti ad essa destinati. Il vertiginoso incremento dell'e-commerce ha posto in luce le insufficienze del nostro sistema di smistamento dei beni. Sicché, è divenuto centrale il bisogno di poter fare affidamento su hub logistici all'avanguardia. Sotto tale profilo, le soluzioni andrebbero rinvenute alle porte delle nostre città.

La sola idea di riconvertire strutture pubbliche dismesse ovvero di rigenerare spazi urbani sottoutilizzati potrebbe designare una concreta ipotesi di lavoro per tutti i livelli di governo, funzionale – tra le altre cose – ad un complessivo ripensamento delle periferie urbane italiane.

Ma la ricetta più efficace per far evolvere al meglio la distribuzione urbana è quella che vede l'azione amministrativa concertata con le associazioni di categoria degli autotrasportatori, le principali stakeholder della distribuzione delle merci che troppo spesso lamentano di non essere preventivamente interpellate.

Daniele Conti

Legacoop



Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ha messo nero su bianco la necessità di trasportare il nostro Paese verso un'economia sempre più sostenibile e amica dell'ambiente. Nell'ottica di favorire la transizione ecologica del settore, noi riteniamo fondamentale l'attività di concertazione con il Ministero delle Infrastrutture e Mobilità Sostenibili, da consolidare e rilanciare per formalizzare scelte condivise e applicabili su un mercato complesso e in costante evoluzione come quello dell'autotrasporto.

Settore che ha già avviato da tempo la transizione ecologica, ponendosi quindi in linea con gli ambiziosi obiettivi europei e raggiungendo in modo virtuoso, rispetto ad altri settori, significativi risultati in termini di sostenibilità ambientale e riduzione delle emissioni nocive. Già dal 2015 il settore, avendo subito l'esclusione dai benefici fiscali sui rimborsi accise per i veicoli inquinanti, ha infatti dovuto puntare con decisione sugli investimenti in nuovi mezzi, nonostante le difficoltà economiche, la scarsa redditività causata dall'aumento dei costi e una concorrenza al ribasso provata da vettori esteri irregolari. Per questo è fondamentale continuare a mettere in campo un piano strutturato di riconversione ambientale e irrobustire il fondo nazionale per il rinnovo del parco veicolare merci con una serie di misure durature nel tempo.

I fondi straordinari in arrivo dall'Ue da una parte e la Legge di Bilancio del Governo dall'altra stanno infatti ponendo le basi per modernizzare e rendere più ecologiche le infrastrutture e la mobilità, oltre a sostenere le imprese di autotrasporto profondamente colpite dall'incremento del gasolio.

Un fondo per consentire di ridurre le accise sul gasolio, uno stanziamento aggiuntivo per la riduzione compensata dei pedaggi e la riduzione delle spese non documentate, nuovi fondi per il Marebonus e il Ferrobonus sono solo alcune delle misure previste. Misure a cui si devono aggiungere i 100 milioni di euro stanziati dal Mims per il rinnovo del parco veicolare che consentiranno la rottamazione dei mezzi più inquinanti per sostituirli con veicoli di ultima generazione.

C'è poi la questione della distribuzione urbana. Ad oggi, sebbene la logistica urbana rappresenti una quota relativamente ridotta del traffico urbano, riveste un ruolo importante nella generazione degli impatti negativi legati al trasporto, soprattutto a causa dell'inefficienza del sistema.

Ciò si spiega considerando che i veicoli merci che viaggiano nelle aree urbane sono spesso costretti a frequenti fermate e ripartenze, a numerose soste e anche a consegne non a pieno carico.

Emerge, quindi, la necessità di sviluppare un adeguato sistema di trasporto dei veicoli commerciali leggeri che, operando in condizioni di efficienza e in maniera efficace e veloce, garantisca i consumatori e soddisfi le loro esigenze.

Riteniamo che possano essere tre i differenti ambiti di evoluzione/ intervento:

- nuove tecnologie di trazione migliorative dal punto di vista delle emissioni inquinanti rispetto ai veicoli diesel tradizionali (veicoli ibridi, elettrici, a metano etc.), il che significa incrementare la quota di veicoli elettrici e ibridi, anche avvalendosi delle tecnologie più avanzate e affidabili in materia di refrigerazione dei vani merci, settore, quest'ultimo, al momento caratterizzato da notevoli criticità. Le soluzioni alternative spaziano dai veicoli elettrici all'idrogeno: i primi hanno ancora limiti da superare (sul fronte dell'autonomia, della ricarica veloce e della sostenibilità stessa delle batterie), mentre la tecnologia a idrogeno green (prodotta cioè con energie rinnovabili) richiede purtroppo ancora tempi lunghi. Nei prossimi quindici anni novità importanti potrebbero inoltre giungere dalla chimica: i bio-carburanti di sintesi, infatti, secondo alcuni esperti, potrebbero aprire ancora nuovi scenari proprio nell'Automotive;
- rendere i veicoli flessibili, e quindi maggiormente idonei ad essere inseriti in catene intermodali. Si tratta di una sfida che appartiene già al presente, sia per il crescente ruolo dei flussi di merci che, percorrendo lunghe distanze, giungono in prossimità dei centri urbani col modo ferroviario, sia per il crescente utilizzo di veicoli alternativi che già in diverse realtà cittadine effettuano le consegne dell'ultimo miglio;
- pensare, in un futuro neanche troppo lontano, anche alla dotazione di equipaggiamenti/dispositivi aggiuntivi al fine di agevolare la tracciabilità di merci e veicoli, la limitazione delle emissioni nocive e l'incremento dei livelli di sicurezza, sia di tipo attivo che passivo.

Paolo Melfa

Sna Casartigiani



Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, che mira a dotare il nostro Paese di un'economia sempre più sostenibile e di rispetto dell'ambiente, ha puntato tutto sulle modalità di intervento e sulle misure che riguardano la viabilità secondaria di collegamento per assicurare un'adeguata velocità commerciale fondamentale per un trasporto di merci e passeggeri, aspetto essenziale per consentire lo sviluppo e l'incremento della qualità della vita in tutti i territori e in tutti i settori economici.

Peccato che il trasporto su gomma, che ancora muove poco meno dell'80% delle merci, non abbia ricevuto alcuna considerazione e non è rinvenibile una minima considerazione nei programmi del PNRR.

Il potenziamento del trasporto ferroviario e marittimo è sicuramente importante e auspicabile anche se non potrà essere realizzato in tempi brevi e comunque abbisogna di un sistema di logistica integrato per lo stoccaggio delle merci che ad oggi non è conosciuto e in verità non è a nostra conoscenza neppure un progetto di fattibilità.

Lo sviluppo della mobilità sostenibile passa anche attraverso la riqualificazione delle infrastrutture.

Investimenti in opere pubbliche di modernizzazione, completamento e messa in sicurezza delle reti infrastrutturali facilitano il trasporto, le comunicazioni e l'accesso ai servizi e saranno il volano per lo sviluppo del tessuto sociale in particolare nelle regioni del Sud Italia dove la necessità di sviluppo è esigenza atavica mai pienamente soddisfatta.

Sarà utilissimo conoscere i programmi e i progetti del Ministero al di fuori del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, atteso che l'autotrasporto ha da sempre risposto "alle necessità verdi" con la sostituzione dei veicoli più inquinanti acquistando veicoli Euro 6 che hanno emissioni di particolato inferiori al 90% rispetto ai motori diesel degli anni '80.

Al momento sono stati previsti nuovi investimenti per il rinnovo del

parco veicolare, con 50 milioni di euro per il biennio 2021-2022 e altri 50 milioni di euro per il periodo 2022-2026 destinati all'acquisto dei veicoli a trazione alternativa.

Ma a seguito del conflitto in Ucraina la situazione si è ulteriormente aggravata e la necessità di trovare soluzioni immediatamente spendibili per gli autotrasportatori, dirette ad una diminuzione del costo del carburante, è diventata primaria e non rinviabile. Con due provvedimenti il Governo ha introdotto una serie di misure, tra cui nuovi fondi per le spese non documentate e i pedaggi, nuove risorse per Marebonus e Ferrobonus, crediti d'imposta per AdBlue e GNL e un fondo da 500 milioni di euro per compensare i maggiori costi dovuti agli aumenti eccezionali prima ricordati. È stato anche avviato con la Viceministra Teresa Bellanova il Tavolo Autotrasporto, per discutere i criteri e le modalità di erogazione del fondo e sono stati individuati i criteri di massima per la divisione delle risorse, partendo da coloro che hanno diritto al rimborso accise trimestrale

La continua altalena dei prezzi dei carburanti tuttavia non presagisce ad un raggiungimento di una tranquillità operativa per l'autotrasporto che continua ad essere in balia di difficoltà sempre crescenti a cui si aggiungono le endemiche difficoltà con i committenti che non cambiano atteggiamento nei confronti di chi dovrebbe essere considerato parte essenziale ed integrante della filiera produttiva.

Nel momento in cui avremo una chiarezza delle prospettive per il settore sarà possibile pensare ad un progetto integrato tra logistica e trasporto urbano per la consegna delle merci in città o comunque al destinatario finale.

L'auspicio che facciamo come Sna Casartigiani è che non si scriva il libro dei sogni, allontanandoci ancora una volta dalla realtà che almeno per qualche anno sarà quella fino ad oggi conosciuta.

Maurizio Longo

TrasportoUnito



Tutte le missioni contenute nel PNRR riguardano, sia direttamente che indirettamente, il settore dei trasporti, in quanto fortemente integrato e connesso con l'intero tessuto economico, produttivo e sociale. Gli interessi e le ricadute sono infatti molteplici, e variano dalla funzionalità delle infrastrutture stradali all'utilizzo della digitalizzazione documentale, dal tipo di motorizzazione dei veicoli industriali alle reti distributive dei carburanti e delle fonti di energia, dalla rete portuale alle attività intermodali e quindi al grado di coinvolgimento delle imprese di autotrasporto di merci, senza escludere la possibilità di migliorare le condizioni e le funzionalità per esercitare l'attività di trasporto merci in conto terzi, nonché quella di revisionare i modelli d'impresa. Modelli che, come noto, sono conseguenti alle disposizioni normative e che recentemente con la regolamentazione comunitaria (Reg. 1055) si rischia una applicazione parziale e quindi distorta e destrutturante.

Le migliori prospettive funzionali per tutto il settore dei trasporti non possono che essere rappresentate dalla concretizzazione di un esteso programma di semplificazione: il che significa dematerializzazione dei documenti di viaggio e snellimento di tutte le operazioni, anche amministrative e burocratiche, inerenti e connesse al flusso delle merci.

Sul versante dell'impatto ambientale l'autotrasporto italiano, nell'ultimo decennio, ha sostenuto e promosso incentivi per i veicoli più ecologici e fortemente penalizzato i veicoli meno ecologici (accise e sconti dei pedaggi autostradali) quindi, in materia di transizione energetica e digitale, oltre ad incrementare le risorse economiche finalizzate al rinnovo del parco veicolare, occorrerà incentivare modelli organizzativi in grado di ridurre i viaggi a vuoto, privilegiare acquisti collettivi e progettualità collettive anche di tipo infrastrutturale o in

materia di implementazione delle reti distributive, e quindi progettazione e realizzazione di reti informatiche e di comunicazione in tempo reale non solo per la gestione veicolare ma anche per aree di sosta, infrastrutture portuali e nodi interportuali.

I "trasporti puliti" incentivati, utili al processo di decarbonizzazione della mobilità, devono necessariamente passare attraverso il coinvolgimento delle imprese di autotrasporto che, nell'ambito di una logica aggregativa, possono accelerare lo sviluppo delle reti di distribuzione che sono fondamentali per l'elettrificazione, l'idrogeno verde, gas e biocombustibili avanzati e sintetici.

Per i mezzi pesanti infatti devono essere individuate facilitazioni operative finalizzate a garantire rifornimenti a prescindere dal tipo di alimentazione, ciò diviene ancora più urgente e premiante se si pensa all'utilizzo dei veicoli industriali a batteria, con ricarica ad altissima potenza, o veicoli a idrogeno. In materia di rete distributiva non possono essere trascurate le imprese dell'ultimo miglio che, sebbene siano state assoggettate a disposizioni locali sull'accesso nei centri urbani, dovranno essere messe nelle condizioni di operare mediante il potenziamento delle infrastrutture di ricarica.

Per quanto riguarda l'intermodalità, noi abbiamo sempre sostenuto la tesi secondo la quale per migliorare e aumentare i flussi intermodali occorre strategicamente partire dal lato strada e non dal lato mare o ferrovia. Un maggiore coinvolgimento delle imprese di autotrasporto sia sul versante ferroviario sia nell'uso delle infrastrutture del mare, unitamente alla eliminazione di eventuali ostacoli infrastrutturali, potrebbe determinare effetti concretamente positivi soprattutto in presenza di spedizioni otre i 500 km di percorrenza.

La posizione delle case costruttrici



Paolo Starace

DAF

Fino a quando non si sarà affermata una specifica tecnologia, i prossimi 20 anni saranno contraddistinti da un mix di soluzioni. DAF e il gruppo Paccar sono da sempre attenti al footprint ambientale e le nostre scelte sono coerenti con la transizione ecologica.

Tutti i veicoli DAF, siano essi MY17 che i nuovissimi New Generation DAF lanciati a fine 2021, dispongono di motori compatibili con il biocarburante denominato Olio Vegetale Idrotrattato (HVO), che assicura una riduzione nelle emissioni di CO₂ fino al 90%.

Abbiamo già lanciato sul mercato veicoli della serie LF e CF "full electric" che rispondono appieno all'obiettivo di decarbonizzazione, anche se allo stato le applicazioni d'uso rimangono limitate a contesti urbani. La capillarità e dislocazione delle colonnine di ricarica ad oggi ne rappresenta inoltre un limite alla diffusione anche se gli stanziamenti previsti nel PNRR lasciano ben sperare.

Ultimi, non per importanza ma per i tempi di commercializzazione, sono i veicoli ad idrogeno. Anche in questo caso il gruppo Paccar, in collaborazione con altri partner, sta sperimentando questa alimentazione nelle versioni a fuel cell e a iniezioni diretta. I primi veicoli a idrogeno sono già in fase di test avanzato e i risultati sono promettenti, tanto è vero che per il 2022 siamo stati insigniti dell'Innovation Truck Award.

Infine, grande importanza è stata data all'aerodinamica dei nuovi XF, XG e XG – premiati Truck of the Year 2022 – i quali, grazie all'innovativo design delle cabine ottengono risparmi di carburante di oltre il 10%.

Il settore dell'autotrasporto è agli albori di quella che potremmo definire una "piccola" rivoluzione industriale. Il ruolo del trasporto su gomma rimarrà, infatti, ancora per decenni, l'architrave che metterà in collegamento le diverse modalità di trasporto merci. Sulla scorta di questa previsione, il Gruppo Paccar sta investendo su tre assi principali: alimentazioni e propulsioni alternative, digitalizzazione e connettività, sicurezza.

Se alcune delle più recenti evoluzioni di prodotto le possiamo apprezzare sui New Generation DAF già in commercio, molte altre sono ancora nel cassetto del costruttore a causa di alcuni colli di bottiglia. Per citarne alcuni: l'arretratezza del Codice della Strada rispetto alle nuove tecnologie e applicazioni che non consente, ad esempio, l'impiego di veicoli a guida autonoma o il platooning; le infrastrutture che non supportano le nuove tecnologie come colonnine ricarica per i veicoli industriali elettrici; l'assenza di infrastrutture sulla rete stradale e autostradale che inibisce la possibilità di utilizzare appieno i dispositivi di cui i veicoli DAF sono già oggi equipaggiati.



Massimiliano Perri



lveco

Da oltre 25 anni, Iveco è pioniere delle tecnologie a gas naturale e guida la transizione verso questo carburante sostenibile per il presente e il futuro del settore dei trasporti. Leader del mercato europeo, Iveco è il primo costruttore a mettere a disposizione mezzi pesanti alimentati a gas naturale specificamente progettati per

le missioni internazionali a lunga percorrenza. In Italia sta crescendo l'attenzione verso un trasporto sostenibile, traquardo che può essere raggiunto con il prezioso contributo del biometano, una risorsa tecnologicamente matura che costituisce un enorme vantaggio dal punto di vista ambientale. Nella roadmap verso la transizione energetica, il 2022 sarà un anno strategico, con la prima disponibilità del pesante elettrico sviluppato con Nikola e con il nuovo Daily elettrico, che verrà presentato nella seconda metà dell'anno. Noi di Iveco offriamo un mix tecnologico completo, in linea con i requisiti richiesti dall'agenda europea dei prossimi anni. I nostri veicoli adottano già oggi le più moderne tecnologie motoristiche, applicate a una gamma completa di motori diesel e alimentazioni alternative, come il metano (CNG e LNG), i bio-combustibili, la propulsione elettrica, e le tecnologie del futuro come l'idrogeno. Gli obiettivi sono ben delineati, ma la transizione energetica è già in atto, e le risorse che condurranno alla decarbonizzazione del settore verranno scelte e adattate in base alla mission.

La morfologia dell'Italia ha una conformazione tale da aver bisogno di veicoli che consegnino le merci su strada e, in questo senso, il trasporto ferroviario non potrà garantire da solo la copertura del trasporto su gomma. Per rendere ancora più efficiente il sistema, che ad oggi presenta indubbiamente ancora qualche criticità sulla logistica, bisogna investire sulle infrastrutture, sul rinnovo del parco circolante. Pertanto, in ottica di un trasporto efficiente e sostenibile, è necessario che sulle nostre strade circolino veicoli capaci di garantire una netta riduzione dell'inquinamento, attraverso tecnologie mature e disponibili come il gas naturale. Considerando che più della metà di mission europee è a lungo raggio, la tecnologia LNG permette di sviluppare un nuovo segmento di business, oltre a tutti i vantaggi dal punto di vista ambientale. Noi di Iveco, come produttori, continueremo a offrire e progettare veicoli a basso impatto ambientale, sfruttando un'eccellenza nazionale come il biometano.

Marco Lazzoni

MAN

I mutamenti climatici sono sotto gli occhi di tutti e il settore dei trasporti non può trascurare le sempre più pressanti richieste per sviluppare veicoli in grado di ridurre al minimo il loro impatto ambientale. Affinché questo processo di transizione si possa realizzare senza pesare esclusivamente sugli utenti finali, è necessario individuare un rapporto costi-benefici equo e, quindi, sostenibile.



In qualità di importante player nel panorama internazionale con una gamma completa di veicoli per il trasporto merci e persone, MAN ha fatto propria questa sfida.

Proprio puntando sul connubio "sostenibilità ambientale - sostenibilità economica", considerato da MAN imprescindibile, si è ritenuto giusto continuare da un lato a sviluppare il motore termico, che al momento resta il più efficiente, e dall'altro studiare le nuove tecnologie, in particolare la trazione elettrica (con batteria o celle a combustibile), senza però trascurare il gas e l'ibrido. In questo già difficile processo di trasformazione si è abbattuto l'autentico tornado costituito dal repentino aumento dei costi delle fonti energetiche e di molte materie prime, che ha creato una pesante turbativa nel già complesso processo di evoluzione di tutto il mondo automotive e di conseguenza industriale. Tutto sembra contribuire a disegnare uno scenario futuro complesso e di difficile lettura, ma ci vuole ben altro per scoraggiare l'impegno di un costruttore leader come MAN che sta continuando a sviluppare soluzioni ed evoluzioni dei propri modelli per garantire ai settori della mobilità e della logistica la soluzione più sostenibile.

Questo impegno è stato recentemente riconosciuto con la consegna al MAN TGX, il camion pesante della gamma MAN, del "Sustainable Truck of the Year 2022", in base a un rigoroso concetto di sostenibilità ed efficienza. Concetto che non limita il proprio sguardo alla riduzione delle emissioni, bensì abbraccia a 360° ogni singolo aspetto inerente l'impatto del veicolo sull'ambiente, sulla qualità della vita delle persone e sulla società.

Fa sempre piacere ricevere un premio, ma questo in particolare è apprezzabile per l'interpretazione che si è voluta dare: non solo un riconoscimento della tecnologia, ma anche dell'insieme di fattori che portano alla sostenibilità di un veicolo. Dobbiamo lavorare per una sostenibilità anche economica e, se pensiamo che oltre la metà del parco circolante di veicoli pesanti in Italia ha oltre 20 anni, capiamo come un veicolo di ultima generazione possa già incidere pesantemente, non solo sull'abbattimento delle emissioni, ma anche sulla redditività delle aziende di trasporto. Questo è il vero tema da affrontare ed è in questo senso che la motivazione del premio ci inorgoglisce particolarmente.



Maurizio Pompei

Mercedes-Benz Trucks Italia

Il contenimento delle emissioni inquinanti è una priorità imprescindibile del gruppo Daimler Truck che ha deciso di anticipare al 2039 l'ambizioso traguardo della neutralità di CO₂ che la Comunità europea ha fissato al 2050. Mercedes Benz Trucks sta lavorando per realizzare una gamma di veicoli integralmente a impatto zero. I truck

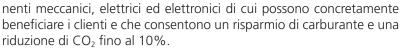
più innovativi per un trasporto all'insegna delle trazioni alternative, il Mercedes-Benz eActros ed il Mercedes-Benz GenH2 Truck, si sono aggiudicati infatti il Truck Innovation Award 2021 dalla giuria del Truck of the Year. Si tratta di una nuova conferma che siamo sulla strada giusta con la nostra strategia incentrata su alimentazione a batteria e celle a combustibile a base di idrogeno verde. Con l'eActros, abbiamo dimostrato che la distribuzione urbana a impatto zero a livello locale è possibile già oggi. Con il GenH2 Truck alimentato a idrogeno e pensato per applicazioni flessibili e da lungo raggio abbiamo inoltre presentato il nostro prototipo che è già su strada per procedere alla fase di test necessaria per la produzione industriale.

Possiamo prevedere che i truck del prossimo futuro saranno a quida autonoma - sebbene il ruolo dell'autista resterà centrale anzi si evolverà in un vero "manager" dell'integrazione trasporto e logistica -, alimentati con energie rinnovabili e pulite a impatto zero CO₂. Ridurre l'energia necessaria al loro movimento richiede una particolare aerodinamica del veicolo modificandone la forma senza spigoli per far scorrere i flussi d'aria senza opporre resistenza. Mercedes Benz Trucks sta già mettendo in atto guesta trasformazione con il suo modello di punta, il nuovo Actros, il primo truck ad avere le MirrorCam al posto degli specchi retrovisori e che rappresenta l'emblema in termini di sicurezza, efficienza, tecnologia e design all'avanguardia. Il nuovo Actros è sicuro per l'autista e per gli utenti della strada grazie a sistemi di assistenza alla guida come l'Active Drive Assist, la guida semi-autonoma di secondo livello, e l'Active Brake Assist di guinta generazione di serie, il sistema di frenata automatica di emergenza. Da giugno, inoltre, è disponibile la più recente evoluzione dell'Active Sideguard Assist il sistema di assistenza alla svolta a destra con funzione di frenata automatica e l'Active Drive Assist 2 con funzione di arresto di emergenza automatico. È comunque necessaria una pronta reazione del nostro Governo che intraprenda sin da subito misure di incentivazione alle nuove tecnologie di alimentazione elettrica e ad idrogeno al pari degli altri Paesi per supportare lo sviluppo e la diffusione delle nuove tecnologie CO, free.

Pierre Sirolli

Renault Trucks

Con il lancio delle nuove gamme T, C, K Evolution e dei motori di ultimissima generazione DE11 e DE13 Euro 6 Step E, Renault Trucks ribadisce che il motore endotermico è ancora al centro della produzione e commercializzazione come anche il suo continuo sviluppo tecnologico; evoluzioni, migliorie sui compo-



Tutto ciò però non è sufficiente per raggiungere gli obiettivi posti dall'Unione europea in termini di riduzione delle emissioni di CO2, per questo Renault Trucks dal 2009 ha iniziato a produrre camion elettrici e oggi focalizza la propria attività commerciale anche su una gamma di veicoli E-Tech (100% elettrici) con i quali propone soluzioni di trasporto di serie in ambito urbano.

Per Renault Trucks lo step successivo al motore diesel è rappresentato dal veicolo cento per cento elettrico. Entro il 2050 la legislazione europea prevede di raggiungere la neutralità climatica: il nostro impegno entro il 2030 è di raggiungere, con il prodotto elettrico, il 50% delle vendite

Non parliamo di futuro ma di presente, l'80% dei trasportatori che operano in ambito urbano trovano oggi, nella gamma Renault Trucks, un veicolo elettrico adeguato alle loro esigenze: dal Master da 3,1 t al D Wide tre assi da 26 t offriamo una gamma completa e in costante ampliamento e sviluppo e nel 2023, con l'introduzione sul mercato della gamma T e C E-Tech, arriveremo a proporre soluzioni di trasporto elettriche fino a 44 tonnellate.





Enrique Enrich

Scania

Guidare il cambiamento verso un trasporto sostenibile è da sempre l'obiettivo di Scania; un obiettivo che non è stato mai messo in discussione, consapevoli che l'emergenza climatica debba essere una tematica all'ordine del giorno all'interno della nostra agenda. Abbiamo una roadmap ambiziosa verso la decarbonizzazione

del trasporto, ecco perché Scania ha dato una forte accelerazione sul fronte dell'elettrificazione, presentando la prima gamma di veicoli pesanti ibridi plug-in ed elettrici del mercato, un lancio epocale che ha segnato un momento fondamentale nel percorso di transizione verso un sistema di trasporto indipendente dai combustibili fossili.

Ad oggi possiamo contare su soluzioni al vertice di mercato sia per quanto riguarda la sicurezza che la sostenibilità. Il mercato sta riconoscendo i nostri veicoli come estremamente parsimoniosi dal punto di vista dei consumi, un elemento di fondamentale importanza considerando la forte attenzione ai costi da parte delle aziende di trasporto. Un'ulteriore conferma arriva dai test comparativi della stampa, Scania ha conquistato per il quinto anno consecutivo il prestigioso "Green Truck", aggiudicandosi anche due tra i test comparativi più autorevoli al mondo nel settore dei veicoli industriali pesanti, il test dei 1.000 punti e l'European Truck Challenge (ETC).

Con l'obiettivo di guidare il cambiamento verso un sistema di trasporto sostenibile, Scania ha delineato una strategia che si concentra su 3 pilastri: una maggior efficienza energetica, un sistema di trasporto maggiormente sicuro ed intelligente e un incremento nell'utilizzo di carburanti da fonti rinnovabili e dei veicoli elettrici. Guardando al futuro, riteniamo che digitalizzazione e connettività giocheranno un ruolo determinante nel passaggio verso un trasporto maggiormente sostenibile e sicuro. Noi continueremo a fare la nostra parte, con la consapevolezza che solo lavorando insieme con tutti gli attori che operano nell'ecosistema del trasporto, riusciremo realmente ad accelerare la transizione verso un futuro maggiormente sostenibile.

Giovanni Dattoli

Volvo Trucks

Da qui al 2030 abbiamo un programma di completamento della nostra offerta di veicoli che vedranno la coesistenza di mezzi con diverse tipologie di alimentazione: Diesel e sempre più I-Save – gas - biogas – sia LNG che CNG ed elettrico, per poi arrivare a proporre anche i veicoli a celle combustibili di idrogeno.



I veicoli alimentati a gas rappresenteranno un fattore determinante della transizione energetica verso la progressiva decarbonizzazione del trasporto. È impensabile fare un salto dal tutto termico al tutto elettrico in una sola volta e mettendo in campo una sola tecnologia alternativa. La gradualità del passaggio, il concorso di diverse soluzioni e la loro progressiva maturazione tecnologica porterà alla progressiva sostituzione delle attuali motorizzazioni con altre a emissioni zero.

La transizione verso un trasporto più sostenibile consiste principalmente nel rendere il passaggio a soluzioni full electric il più fluido possibile per gli operatori di trasporto, in mod o che possano iniziare a programmare il rinnovo del loro parco con una chiara visione degli investimenti da sostenere. Le soluzioni offerte devono essere prive di combustibili fossili e consentire agli autotrasportatori di raggiungere i necessari livelli di redditività e produttività.

Per Volvo Trucks l'evoluzione del motore diesel riveste ancora un ruolo importante. Basti pensare a FH con I-Save che garantisce un risparmio di carburante del 10% rispetto al motore eSCR che continuiamo a proporre per impieghi specifici.

Come abbiamo annunciato, siamo già in grado di offrire una gamma completa di veicoli pesanti con trazione elettrica.

Seguiranno veicoli elettrici per i trasporti a lungo raggio impegnativi, anche con carichi pesanti. Saranno veicoli elettrici alimentati a batteria e con celle a combustibile dotati di una maggiore autonomia. Volvo Trucks mira a iniziare la vendita di veicoli elettrici con energia prodotta sul veicolo tramite celle a combustibile a idrogeno nella seconda metà di questo decennio. Questi passaggi sono allineati con l'obiettivo di Volvo Trucks di eliminare l'uso dei combustibili fossili dall'intera gamma di prodotti entro il 2040.

Il nostro Paese non può prescindere dal trasporto su gomma, non esistono ad oggi alternative che ci permettano di ipotizzarlo.

La vera sfida sarà il rinnovamento del parco e la transizione verso tecnologie differenti.

In aggiunta a questo rimane il problema della carenza di autisti qualificati e la concorrenza degli operatori stranieri.

Transizione Trasporti

l'evoluzione ecologica del mondo della logistica 2022

Allegato a Tir



#Trasporti #Innovazione #Rete

La rivista dell'autotrasporto Periodico del Comitato Centrale per l'Albo Nazionale degli Autotrasportatori di Cose per Conto di Terzi

COMITATO SCIENTIFICO PRESIDENTE Enrico Finocchi

DIRETTORE RESPONSABILE

Massimo De Donato

dedonato@rivistatir.it

CAPO REDATTORE

Lucia Angeloni

angeloni@rivistatir.it

REDATTORI **Antonella Vicini**

vicini@rivistatir.it **Ertilia Giordano** giordano@rivistatir.it

GRAFICA

Marco Banci

SEGRETERIA

Giuditta Lopardo segreteria@rivistatir.it

DIREZIONE-REDAZIONE

Via C. B. Piazza, 8 - 00161 ROMA Tel. 06 69308055 CONCESSIONARIA ESCLUSIVA PUBBLICITÀ

HP 10 Srl Tel 02.48.003.799 mirta.barbeschi@hp10.it

REALIZZAZIONE e STAMPA

Arti Grafiche Picene Srl Stabilimenti Via Vaccareccia, 57 00071 Pomezia (Roma)

EDITORE

Arti Grafiche Picene Srl, via Donna Olimpia, 20 00152 Roma

PROPRIETARIO

Comitato Centrale per l'Albo Nazionale degli Autotrasportatori di Cose per Conto di Terzi, via Giuseppe Caraci, 36 00157 Roma Registrazione Tribunale di Roma n° 547 del 18/11/98

Finito di stampare nel mese di maggio 2022



LA RIVISTA DELL'AUTOTRASPORTO

PERIODICO DEL COMITATO CENTRALE dell'ALBO NAZIONALE DEGLI AUTOTRASPORTATORI DI COSE PER CONTO DI TERZI Allegato a TIR