COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI

Strategia per una mobilità sostenibile e intelligente: mettere i trasporti europei sulla buona strada per il futuro

# La nostra visione

1. **La mobilità e i trasporti sono importanti per tutti noi.** Dal pendolarismo quotidiano al lavoro, alle visite a familiari e amici, al turismo, fino al corretto funzionamento delle catene globali di approvvigionamento per le merci nei nostri negozi e per la nostra produzione industriale, la mobilità è un fattore abilitante della nostra vita economica e sociale. La libera circolazione di persone e merci attraverso le frontiere interne dell'Unione europea rappresenta una libertà fondamentale dell'UE e del suo mercato unico. Viaggiare nell'UE ha portato a una maggiore coesione e ha rafforzato l'identità europea. In qualità di secondo settore di spesa per le famiglie europee, il settore dei trasporti contribuisce per il 5 % al PIL europeo e impiega direttamente circa 10 milioni di lavoratori.
2. Se da un lato la **mobilità apporta molti vantaggi ai suoi utenti, dall'altro non è priva di costi per la nostra società.** Questi includono le emissioni di gas a effetto serra, l'inquinamento atmosferico, acustico e idrico, ma anche gli infortuni e gli incidenti stradali, la congestione del traffico e la perdita di biodiversità; tutto ciò influisce sulla nostra salute e sul nostro benessere. Gli sforzi e le misure politiche del passato non hanno ancora affrontato in maniera sufficiente il problema di tali costi. Le emissioni di gas a effetto serra del settore dei trasporti sono aumentate nel tempo e rappresentano attualmente un quarto del totale dell'UE.
3. Senza dubbio **la sfida più importante che il settore dei trasporti si trova ad affrontare è quella di ridurre in modo significativo le sue emissioni e diventare più sostenibile**. Nel contempo questa trasformazione offre grandi opportunità per migliorare la qualità della vita e per consentire all'industria europea, in tutte le catene del valore, di modernizzarsi, creare posti di lavoro di alta qualità, sviluppare nuovi prodotti e servizi, rafforzare la propria competitività ed esercitare una leadership mondiale, mentre altri mercati si stanno rapidamente muovendo verso una mobilità a zero emissioni. Data l'elevata percentuale di emissioni totali di gas a effetto serra nell'UE, l'obiettivo dell'Unione di ridurre le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 55 % entro il 2030 e di conseguire la neutralità climatica entro il 2050 sarà raggiunto solo introducendo senza indugio politiche più ambiziose volte a ridurre la dipendenza dei trasporti dai combustibili fossili e in sinergia con l'impegno di azzerare l'inquinamento. **Il successo del Green Deal europeo**[[1]](#footnote-2) **dipende dalla nostra capacità di rendere sostenibile il sistema dei trasporti nel suo insieme.**
4. La pandemia di COVID-19 ha chiaramente dimostrato che salvaguardare il buon funzionamento del mercato unico è fondamentale per l'UE. La crisi ha rivelato il ruolo cruciale svolto dai trasporti e l'importanza dei costi sociali, sanitari ed economici quando la libera circolazione delle persone, dei beni e dei servizi è gravemente ostacolata o addirittura ridotta. Il mantenimento delle catene di approvvigionamento e **un approccio europeo coordinato alla connettività e all'attività di trasporto sono essenziali per superare qualsiasi crisi** e rafforzare l'autonomia strategica e la resilienza dell'UE.
5. Pertanto **garantire che il nostro sistema dei trasporti sia realmente resiliente alle crisi future deve essere anche un obiettivo fondamentale della futura politica dei trasporti dell'UE**. Completare lo spazio unico europeo dei trasporti previsto dal Libro bianco del 2011[[2]](#footnote-3) si conferma la pietra angolare della politica europea dei trasporti. Per l'UE resta di importanza strategica promuovere la coesione, ridurre le disparità regionali e migliorare la connettività e l'accesso al mercato interno per tutte le regioni. La pandemia di COVID-19 ha prodotto effetti notevoli sulla mobilità. Nel contesto della ripresa da questa grave crisi, il sostegno pubblico dovrebbe aiutare la mobilità a "ricostruirsi meglio" e a fare passi avanti verso un futuro sostenibile e più intelligente.
6. **La crescita del settore dei trasporti deve essere subordinata all'ecologizzazione della mobilità.**La mobilità in Europa dovrebbe basarsi su un sistema di trasporto multimodale efficiente e interconnesso, sia per i passeggeri che per le merci, potenziato da una rete ferroviaria ad alta velocità a prezzi accessibili, da un'ampia infrastruttura di ricarica e rifornimento per i veicoli a emissioni zero[[3]](#footnote-4) e dalla fornitura di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio, nonché da una mobilità più pulita e più attiva in città più verdi che contribuiscano alla buona salute e al benessere dei cittadini.
7. **La digitalizzazione diventerà un motore indispensabile per la modernizzazione dell'intero sistema**, rendendolo fluido e più efficiente. L'Europa deve inoltre utilizzare la digitalizzazione e l'automazione per incrementare ulteriormente i livelli di sicurezza, protezione, affidabilità e comfort, mantenendo così la leadership dell'UE nella produzione di mezzi di trasporto e nei servizi di trasporto e migliorando la nostra competitività globale attraverso catene logistiche efficienti e resilienti.
8. Questa evoluzione non dovrebbe lasciare indietro nessuno: **è fondamentale che la mobilità sia a disposizione e alla portata di tutti, che le regioni rurali e remote siano meglio collegate[[4]](#footnote-5), accessibili alle persone a mobilità ridotta e alle persone con disabilità e che il settore offra buone condizioni sociali, opportunità di riqualificazione e posti di lavoro interessanti**. Il pilastro europeo dei diritti sociali costituisce il punto di riferimento a livello europeo per garantire che le transizioni verdi e digitalisiano socialmente eque e giuste.
9. **Nel complesso dobbiamo modificare l'attuale mentalità fatta di piccoli cambiamenti in favore di una trasformazione radicale.** La presente strategia definisce pertanto una tabella di marcia affinché i trasporti europei siano messi risolutamente sulla buona strada, per un futuro sostenibile e intelligente.Per concretizzare la nostra visione, la strategia individua 10 iniziative faro con un piano d'azione che guiderà il nostro lavoro negli anni a venire. Gli scenari alla base della strategia, comuni a quelli che sostengono il piano per l'obiettivo climatico 2030[[5]](#footnote-6), dimostrano che, con il giusto livello di ambizione, la combinazione di misure politiche definite in questa strategia può portare a **una riduzione del 90 % delle emissioni del settore dei trasporti entro il 2050.** Tenendo conto anche dell'analisi presentata nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la comunicazione[[6]](#footnote-7), sono definite diverse **tappe fondamentali** volte a mostrare il percorso di avvicinamento del sistema europeo dei trasporti ai nostri obiettivi di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente, specificando in tal modo le ambizioni necessarie per le nostre politiche future, ad esempio:

entro il 2030:

* almeno 30 milioni di veicoli a emissioni zero saranno in circolazione sulle strade europee
* 100 città europee saranno a impatto climatico zero
* il traffico ferroviario ad alta velocità raddoppierà
* i viaggi collettivi programmati inferiori a 500 km dovrebbero essere neutri in termini di emissioni di carbonio all'interno dell'UE
* la mobilità automatizzata sarà diffusa su larga scala
* saranno pronte per il mercato navi a emissioni zero

entro il 2035:

* saranno pronti per il mercato aeromobili di grandi dimensioni a emissioni zero

entro il 2050:

* quasi tutte le automobili, i furgoni, gli autobus e i veicoli pesanti nuovi saranno a emissioni zero
* il traffico merci su rotaia raddoppierà
* il traffico ferroviario ad alta velocità triplicherà
* la rete transeuropea dei trasporti (TEN-T) multimodale, attrezzata per trasporti sostenibili e intelligenti con connettività ad alta velocità, sarà operativa per la rete globale

# Mobilità sostenibile: una transizione irreversibile verso una mobilità a emissioni zero

1. Il Green Deal europeo invoca una riduzione del 90 % delle emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti per consentire all'UE di diventare un'economia a impatto climatico zero entro il 2050, lavorando nel contempo per raggiungere l'obiettivo "inquinamento zero". Per realizzare questo cambiamento sistemico **dobbiamo: 1) rendere più sostenibili tutti i modi di trasporto, 2) rendere le alternative sostenibili ampiamente disponibili** in un sistema di trasporto multimodale **e 3) porre in essere i giusti incentivi** per guidare la transizione. **Questi sono i tre pilastri delle nostre azioni future.**
2. Ciò implica che **devono essere sfruttate tutte le leve politiche**: 1) **le misure volte a ridurre significativamente l'attuale dipendenza dai combustibili fossili** (sostituendo i parchi veicoli esistenti con veicoli a basse e a zero emissioni e promuovendo l'uso di carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio); 2) **un'azione decisiva per orientare più attività verso modi di trasporto più sostenibili** (in particolare aumentando il numero di passeggeri che viaggiano su rotaia e i pendolari che utilizzano i mezzi pubblici e modalità di trasporto attive, nonché trasferendo una notevole quantità di merci sulle rotaie, sulle vie navigabili interne e sul trasporto marittimo a corto raggio); e 3) **l'internalizzazione dei costi esterni** (con l'applicazione dei principi "chi inquina paga" e "chi utilizza paga", in particolare mediante la fissazione del prezzo del carbonio e i meccanismi di tariffazione delle infrastrutture).

## Dobbiamo rendere tutti i modi di trasporto più sostenibili

1. **Tutti i modi di trasporto sono indispensabili al nostro sistema dei trasporti ed è questo il motivo per cui devono tutti diventare più sostenibili**. Come primo pilastro del nostro approccio, dobbiamo promuovere senza ulteriori indugi la diffusione di veicoli a basse e a zero emissioni, nonché di carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio per il trasporto su strada, per vie navigabili, aereo e ferroviario. Dobbiamo sostenere la ricerca e l'innovazione (R&I) su prodotti e servizi competitivi, sostenibili e circolari[[7]](#footnote-8), garantire che l'industria fornisca i veicoli e i carburanti giusti, predisporre le infrastrutture necessarie e incentivare la domanda da parte degli utenti finali. Ciò è essenziale per raggiungere i nostri obiettivi climatici per il 2030 e il 2050, nonché per concretizzare l'ambizione di azzerare l'inquinamento e per garantire alle imprese europee di rimanere leader industriali a livello mondiale. Mantenere la neutralità tecnologica in tutti i modi di trasporto è fondamentale, ma ciò non dovrebbe portare all'assenza di azioni per l'eliminazione delle soluzioni basate sui combustibili fossili.

### Iniziativa faro 1: promuovere la diffusione di veicoli a emissioni zero, di carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio e delle relative infrastrutture

1. Sebbene stia crescendo rapidamente, la percentuale di **veicoli a basse e a zero emissioni nel parco veicoli è** oggi **decisamente troppo bassa**. Le norme relative al CO2, alle emissioni di inquinanti atmosferici e agli appalti pubblici, come quelle contenute nella direttiva sui veicoli puliti[[8]](#footnote-9), continueranno ad essere i principali motori politici nella nostra transizione verso la mobilità a emissioni zero nel trasporto su strada e, grazie alla maggiore offerta di veicoli a emissioni zero, renderanno la mobilità sostenibile più accessibile per tutti. Pertanto, al fine di conseguire gli obiettivi presentati nel piano per l'obiettivo climatico 2030 e garantire un percorso chiaro a partire dal 2025 verso una mobilità a emissioni zero, entro giugno 2021 la Commissione proporrà una revisione delle **norme in materia di CO2** per le automobili e i furgoni. Sempre in tal senso, la Commissione riesaminerà anche le norme in materia di CO2 per i veicoli pesanti.
2. Negli ultimi 5 anni sono stati compiuti notevoli sforzi per ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici dei veicoli a motore. Le automobili vendute oggi emettono una quantità di inquinanti decisamente inferiore rispetto a quelle del 2015. Ma si può fare di più: l'imminente proposta di **norme più rigorose in materia di emissioni di inquinanti atmosferici** per i veicoli con motore a combustione (Euro 7) garantirà l'immissione sul mercato solo di veicoli a basse emissioni adeguati alle esigenze future.
3. I partenariati previsti per Orizzonte Europa, come "Batteries", "2Zero" e quello per l'idrogeno pulito, potrebbero contribuire all'offerta di tecnologie innovative per i veicoli. Nel contempo è necessaria una politica globale per **stimolare la domanda di veicoli a emissioni zero**, senza barriere in tutto il nostro mercato unico, nel pieno rispetto degli obblighi internazionali dell'Unione. Le norme ambientali sopra descritte dovrebbero essere accompagnate da misure atte ad accrescere la domanda di tali veicoli, come la fissazione del prezzo del carbonio, la tassazione, la tariffazione stradale e la revisione delle norme in materia di pesi e dimensioni dei veicoli pesanti. La Commissione proporrà azioni volte a promuovere la diffusione di veicoli a emissioni zero nei parchi veicoli aziendali e urbani. Inoltre il nuovo regolamento sulle batterie garantirà che le batterie immesse sul mercato dell'UE siano sostenibili e sicure per tutto il loro ciclo di vita. I requisiti di sostenibilità e fine ciclo di vita, compresi l'impronta di carbonio e l'approvvigionamento etico e sostenibile di materie prime, sono determinanti per ridurre l'impronta ambientale dei veicoli elettrici.
4. Il nostro quadro legislativo sui **controlli tecnici** dovrebbe essere adeguato in modo tale da garantire che durante tutto il loro ciclo di vita i veicoli siano conformi alle norme in materia di emissioni e sicurezza. Un singolo veicolo difettoso può inquinare la nostra aria molto più di diverse migliaia di veicoli puliti[[9]](#footnote-10).
5. L'evoluzione dei motori dei veicoli stradali verso l'azzeramento delle emissioni da solo non basta a risolvere i problemi sollevati dall'uso degli pneumatici, che continuano a produrre rumore e microplastiche. Queste ultime inquinano le nostre acque e i nostri mari e possono anche entrare a far parte della catena alimentare. **Gli pneumatici ad alte prestazioni** dovrebbero essere maggiormente incentivati, in quanto riducono il consumo di energia e le emissioni (compreso il rumore di rotolamento), pur preservando la sicurezza del veicolo. L'imminente revisione della direttiva relativa ai veicoli fuori uso mirerà a ridurre l'impronta ambientale globale della produzione e della demolizione delle automobili.
6. I fornitori di carburante e gli operatori del settore a questo punto dovrebbero ricevere un segnale chiaro in merito alla necessità che i carburanti per i trasporti diventino neutri in termini di emissioni di carbonio e che **siano tempestivamente utilizzati su larga scala carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio sostenibili**.La Commissione prenderà in considerazione ulteriori misure a sostegno di tali carburanti, eventualmente mediante percentuali o quote minime, nell'ambito della revisione della direttiva rifusa sull'energia da fonti rinnovabili.
7. Per il **trasporto su strada** le soluzioni a emissioni zero sono già in atto. I produttori stanno ora investendo massicciamente nei veicoli elettrici a batteria. La diffusione sul mercato è già in aumento, in particolare per quanto riguarda le automobili, i furgoni e gli autobus utilizzati nelle città, mentre stanno facendo la loro comparsa gli autocarri e i pullman. I produttori stanno inoltre investendo in veicoli a celle a idrogeno, segnatamente per il parco veicoli commerciali, gli autobus e il trasporto pesante. Queste promettenti opzioni sono sostenute nell'ambito delle strategie dell'UE per l'integrazione del sistema energetico[[10]](#footnote-11) e per l'idrogeno[[11]](#footnote-12), nonché del piano d'azione strategico sulle batterie[[12]](#footnote-13). L'efficienza energetica deve essere un criterio per dare priorità alla scelta futura di tecnologie adeguate che tengano conto dell'intero ciclo di vita. Le soluzioni tecnologiche transizionali dovrebbero rispettare appieno le norme in materia di CO2 e inquinamento. Anche il **trasporto ferroviario** dovrà essere ulteriormente elettrificato; laddove ciò non fosse possibile, dovrebbe essere incrementato l'uso dell'idrogeno.
8. Nei prossimi decenni il **trasporto aereo e per vie navigabili** dovrà raccogliere sfide più impegnative in materia di decarbonizzazione a causa dell'attuale mancanza di tecnologie a emissioni zero pronte per il mercato, di lunghi cicli di sviluppo e di vita di aeromobili e navi, dei significativi investimenti necessari in attrezzature e infrastrutture di rifornimento e della concorrenza internazionale in tali settori. Dal 1990 le emissioni internazionali provenienti dalla navigazione e dal trasporto aereo nell'UE sono aumentate di oltre il 50 %. È urgente intervenire in questi settori, anche in fase di recupero dall'attuale crisi. Questi modi di trasporto devono avere un accesso prioritario ad altri carburanti liquidi e gassosi rinnovabili e a basse emissioni di carbonio[[13]](#footnote-14), poiché nel breve termine mancano sistemi di propulsione alternativi adeguati. Le iniziative ReFuelEU Aviation e FuelEU Maritime promuoveranno la produzione e la diffusione di carburanti sostenibili per il trasporto aereo e marittimo e affronteranno tale questione. Inoltre la Commissione prenderà in considerazione l'istituzione di un'alleanza per la catena del valore dei carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio, nell'ambito della quale le autorità pubbliche, l'industria e la società civile collaboreranno al fine di promuovere l'approvvigionamento e la diffusione dei carburanti più promettenti, integrando l'azione nell'ambito dell'alleanza europea per l'idrogeno pulito e sfruttando il successo dell'alleanza europea per le batterie[[14]](#footnote-15).
9. Al fine di **migliorare l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di aeromobili e navi** è necessario promuovere norme ambiziose per la loro progettazione e il loro funzionamento. L'UE deve continuare a lavorare a stretto contatto con tutte le organizzazioni internazionali, quali l'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale (ICAO) e l'Organizzazione marittima internazionale (IMO), in merito a misure concrete volte a raggiungere obiettivi globali di riduzione delle emissioni scientificamente fondati e coerenti con l'accordo di Parigi[[15]](#footnote-16). Sono inoltre necessari notevoli sforzi per sviluppare tecnologie rivoluzionare volte a immettere sul mercato navi e aeromobili a emissioni zero. L'Unione dovrebbe creare il contesto favorevole per il raggiungimento di tale obiettivo, anche mediante adeguate politiche di fissazione del prezzo del carbonio e attraverso la ricerca e l'innovazione (R&I), in particolare grazie ai partenariati che potrebbero essere istituiti nell'ambito di Orizzonte Europa (quali "Zero Emission Waterborne Transport", "Clean Aviation" e il partenariato per l'idrogeno pulito). Inoltre una gestione più efficiente del traffico, ad esempio mediante il cielo unico europeo, può apportare notevoli vantaggi ambientali[[16]](#footnote-17). Tali attività sono elementi essenziali nel **"paniere di misure" necessario per decarbonizzare il trasporto aereo e marittimo**, in cui le azioni globali restano critiche.
10. L'aumento della diffusione e dell'utilizzo di carburanti rinnovabili e a basse emissioni deve andare di pari passo con la creazione di una rete globale di **infrastrutture di ricarica e rifornimento** per consentire appieno l'adozione diffusa di veicoli a basse e a zero emissioni in tutti i modi di trasporto. "*Recharge and refuel*" (ricaricare e rifornire) è un'iniziativa faro europea nell'ambito del dispositivo per la ripresa e la resilienza[[17]](#footnote-18): entro il 2025 l'obiettivo è costruire la metà delle 1 000 stazioni di idrogeno e un terzo dei 3 milioni di punti di ricarica pubblici[[18]](#footnote-19) necessari entro il 2030. La finalità ultima è garantire una rete fitta e ampiamente diffusa che consenta un facile accesso a tutti i clienti, inclusi gli operatori di veicoli pesanti. La Commissione pubblicherà un piano strategico di attuazione per delineare una serie di azioni supplementari a sostegno del rapido sviluppo di infrastrutture per i combustibili alternativi, anche nei settori in cui persistono lacune. Queste contemplano raccomandazioni sui processi di pianificazione e autorizzazione e sul finanziamento, sviluppate in collaborazione con il forum per i trasporti sostenibili della Commissione, che riunisce i principali rappresentanti pubblici e privati dell'intera catena del valore[[19]](#footnote-20).
11. L'Europa deve inoltre porre fine alla persistente frammentazione e alla diffusa mancanza di servizi interoperabili di ricarica/rifornimento in tutto il continente per tutti i modi di trasporto. Nel contesto dell'**imminente revisione della direttiva sull'infrastruttura per i combustibili alternativi** (AFID), la Commissione prenderà in esame diverse alternative per obiettivi più vincolanti relativi alla realizzazione delle infrastrutture, oltre a ulteriori misure volte a garantire la piena interoperabilità delle infrastrutture e dei servizi che ne consentono l'utilizzo per tutti i veicoli alimentati con combustibili alternativi. Tra le principali questioni da affrontare figura una corretta informazione dei consumatori, allo scopo di porre fine all'attuale mancanza di trasparenza in materia di prezzi e agevolare i pagamenti transfrontalieri senza soluzione di continuità. Inoltre l'ampia diffusione prevista per i veicoli elettrici a batteria e altre forme di mobilità elettrica necessita di un'integrazione agevole nella rete elettrica. La realizzazione di infrastrutture di ricarica intelligenti contribuirà ad assicurare capacità di stoccaggio e flessibilità nel sistema elettrico. Oltre alla revisione della direttiva AFID, al fine di rendere più ambiziosi gli obiettivi per i punti di ricarica nei nostri edifici è necessaria una revisione del regolamento sulla rete transeuropea dei trasporti (TEN-T) e di altri strumenti politici, quali la direttiva rifusa sull'energia da fonti rinnovabili e il relativo meccanismo di conteggio per l'energia elettrica, nonché la direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia. La Commissione garantirà l'allineamento ai necessari investimenti nella rete nell'ambito delle sue iniziative che rientrano nel quadro delle strategie dell'UE per l'integrazione del sistema energetico e per l'idrogeno.

### Iniziativa faro 2: creare aeroporti e porti a emissioni zero

1. **I porti e gli aeroporti** sono fondamentali per la connettività internazionale, per l'economia europea e per le rispettive regioni. Nella transizione verso nodi a emissioni zero, le migliori pratiche seguite dagli aeroporti e dai porti più sostenibili[[20]](#footnote-21) devono diventare la nuova normalità e garantire forme di connettività più sostenibili. Porti e aeroporti dovrebbero diventare poli di mobilità e trasporto multimodali, in grado di collegare tutti i modi di trasporto pertinenti. In questo modo si ottimizzerà la qualità dell'aria a livello locale, contribuendo di conseguenza al miglioramento dello stato di salute degli abitati delle zone interessate. I porti interni e marittimi hanno grandi potenzialità per diventare nuovi poli di energia pulita per sistemi elettrici integrati, l'idrogeno e altri combustibili a basse emissioni di carbonio, nonché per fungere da banchi di prova per il riutilizzo dei rifiuti e l'economia circolare.
2. La Commissione proporrà **misure per rendere puliti aeroporti e porti**, incentivando la diffusione di carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio e alimentando le navi e gli aeromobili che vi stazionano con energia rinnovabile anziché con energia fossile, favorendo lo sviluppo e l'utilizzo di nuovi aeromobili e navi, più puliti e più silenziosi, rivedendo i diritti aeroportuali, rendendo più ecologici i movimenti a terra negli aeroporti, nonché i servizi e le operazioni nei porti, ottimizzando gli scali portuali e ricorrendo più diffusamente a una gestione intelligente del traffico. La Commissione darà inoltre seguito alle misure suggerite nella relazione dell'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea (AESA) riguardo all'analisi aggiornata degli impatti sul clima del trasporto aereo connessi alle emissioni di gas diversi dal CO2. [[21]](#footnote-22)
3. È necessario aumentare gli **investimenti pubblici e privati** nella produzione locale di energia rinnovabile, in accessi multimodali più sostenibili e nel rinnovo della flotta[[22]](#footnote-23) nel trasporto aereo e per vie navigabili. Alcuni di questi investimenti trarrebbero vantaggio dalla definizione di pertinenti criteri di tassonomia sostenibili che contemplino le specificità di ciascun modo, anche durante la transizione verso l'azzeramento delle emissioni. Si prevede che anche la politica di prestiti riveduta che sarà decisa dalla Banca europea per gli investimenti (BEI) sarà utile in tale ambito.
4. In sinergia con la diffusione di combustibili alternativi per uso marittimo si dovrebbero compiere sforzi nell'ambito dell'obiettivo "inquinamento zero" per ridurre drasticamente l'impronta ambientale più ampia proveniente dal settore. Una priorità dovrebbe essere rappresentata dalla realizzazione di vaste "**zone di controllo delle emissioni**" in tutte le acque dell'UE con l'obiettivo finale di azzerare l'inquinamento atmosferico e idrico provocato dal trasporto marittimo a vantaggio dei bacini marittimi, delle zone costiere e dei porti. In particolare la Commissione ha guidato gli impegni necessari per coprire il Mar Mediterraneo e intende avviare attività simili per il Mar Nero. Sarà inoltre riesaminata la legislazione dell'UE sul riciclaggio delle navi[[23]](#footnote-24) al fine di individuare possibili misure volte a rafforzarla, ossia a promuovere ulteriormente pratiche sicure e sostenibili in materia di riciclaggio delle navi.

*Tappe fondamentali[[24]](#footnote-25) per ridurre l'attuale dipendenza da combustibili fossili:*

1. *entro il 2030 saranno in funzione almeno 30 milioni di automobili e 80 000 autocarri a emissioni zero;*
2. *entro il 2050 quasi tutte le automobili, i furgoni, gli autobus e i veicoli pesanti nuovi saranno a emissioni zero;*
3. *le navi oceaniche a emissioni zero e gli aeromobili di grandi dimensioni a emissioni zero saranno pronti per il mercato rispettivamente entro il 2030 e il 2035.*

## Per consentire di operare scelte modali migliori dobbiamo rendere ampiamente disponibili le alternative sostenibili

1. Come secondo pilastro del nostro approccio, **le alternative sostenibili devono essere rese ampiamente disponibili adesso,** nell'ambito di un sistema di mobilità multimodale totalmente integrato e senza soluzione di continuità. L'UE non può fare affidamento esclusivamente sulle soluzioni tecnologiche: per affrontare i cambiamenti climatici e ridurre l'inquinamento è necessario intraprendere azioni immediate volte ad adeguare il nostro sistema di mobilità. La multimodalità sfrutta i punti di forza dei diversi modi di trasporto quali comodità, velocità, costi, affidabilità e prevedibilità e, in combinazione, può offrire soluzioni di trasporto più efficienti per le persone e le merci. La pandemia di COVID-19 ha dimostrato quanto una maggiore multimodalità sia determinante anche per migliorare la resilienza del nostro sistema dei trasporti e quanto il pubblico sia pronto ad accogliere modalità di viaggio alternative sostenibili.
2. **Le persone sono disposte a passare a modi di trasporto più sostenibili**, in particolare nella loro mobilità quotidiana, e le condizioni principali per tale passaggio sono i costi[[25]](#footnote-26), la disponibilità e la velocità. L'UE deve contribuire a creare le condizioni idonee per una maggiore diffusione di alternative sostenibili che siano sicure, concorrenziali e a prezzi accessibili. In presenza di alternative sostenibili a prezzi, frequenze e livelli di comfort concorrenziali, le persone scelgono la modalità più sostenibile[[26]](#footnote-27).
3. Allo stesso tempo **stanno cambiando i modelli di mobilità e il comportamento dei consumatori**. Tali cambiamenti sono stati rafforzati dalla pandemia di COVID-19 e sono ampiamente favoriti da soluzioni digitali. Il telelavoro, le videoconferenze, il commercio elettronico, l'adozione di servizi di mobilità condivisa e collaborativa: tutto contribuisce alla costante trasformazione della mobilità.

### Iniziativa faro 3: rendere più sostenibile e sana la mobilità interurbana e urbana

1. È necessaria un'azione risoluta per trasformare il settore dei trasporti in un sistema realmente multimodale di servizi di mobilità sostenibile e intelligente. A tal fine, l'Europa dovrebbe costruire una rete di trasporti di alta qualità con servizi ferroviari ad alta velocità sulle brevi distanze e servizi aerei puliti che migliorino la copertura delle rotte a lungo raggio. La Commissione lavorerà per creare le condizioni che consentano agli operatori dei trasporti di proporre ai viaggiatori, entro il 2030, di effettuare scelte neutre in termini di emissioni di carbonio per i viaggi collettivi programmati inferiori a 500 km all'interno dell'UE. Nel periodo 2021-2022 la Commissione perseguirà questo obiettivo in fase di revisione della pertinente legislazione dell'UE. Fatto salvo il rispetto delle norme in materia di concorrenza, le compagnie aeree dovrebbero vendere un numero crescente di biglietti multimodali. Gli investimenti dovrebbero essere orientati al potenziamento delle infrastrutture TEN-T necessarie per consentire il passaggio a collegamenti più sostenibili. Si adotteranno misure per costruire un sistema globale di trasporti in cui gli investimenti dell'UE, gli aiuti di Stato, le norme per l'assegnazione delle capacità e gli obblighi di servizio pubblico (OSP) siano orientati a soddisfare le esigenze di mobilità e a incentivare diverse opzioni multimodali.
2. L'**Anno europeo delle ferrovie 2021 rappresenta un'eccellente opportunità per** gli Stati membri, la Commissione e **il settore ferroviario di promuovere i collegamenti transfrontalieri**. Con l'attuazione del quarto pacchetto ferroviario e mediante l'apertura dei mercati ferroviari alla concorrenza, gli operatori del settore risponderanno con maggiore prontezza alle esigenze dei clienti e miglioreranno la qualità dei loro servizi e il loro rapporto costi-efficacia. L'omologazione armonizzata dei veicoli in tutta l'UE consentirà anche di ridurre i costi per i treni transfrontalieri. Il completamento della TEN-T, comprese le linee ad alta velocità, garantirà collegamenti migliori lungo i principali corridoi. La sensibilizzazione dei passeggeri in merito ai loro diritti e la garanzia di una fornitura non discriminatoria delle informazioni di viaggio, comprese le offerte di biglietti globali, accresceranno ulteriormente l'attrattiva del trasporto ferroviario per i clienti.
3. Nel 2021 la Commissione proporrà **un piano d'azione per promuovere i servizi ferroviari transfrontalieri e a lunga distanza**. Questo piano si baserà sugli sforzi compiuti dagli Stati membri per velocizzare i principali collegamenti tra le città mediante una migliore gestione delle capacità, orari coordinati, condivisioni di materiale rotabile e specifici miglioramenti delle infrastrutture volti a promuovere nuovi servizi ferroviari, anche di notte. Le piattaforme o le altre strutture organizzative preposte a questo scopo dovrebbero essere aperte a tutti gli Stati membri. Su alcune rotte è opportuno sostenere servizi pilota che coinvolgano tutti i portatori di interessi. In tale contesto, una combinazione di contratti di servizio pubblico e servizi ad accesso aperto potrebbe testare modelli diversi per nuovi collegamenti e servizi, con l'obiettivo di promuovere 15 progetti pilota entro il 2030.
4. Occorre potenziare lo spazio ferroviario unico europeo e la Commissione prenderà in considerazione **misure volte a espandere il mercato ferroviario**[[27]](#footnote-28), rispondendo alle esigenze delle imprese ferroviarie per quanto riguarda l'accesso a capacità di alta qualità che ottimizzino l'uso delle infrastrutture ferroviarie. **Dovrebbe diventare più facile utilizzare e acquistare biglietti** **transfrontalieri**. A partire dal 2021 la Commissione proporrà misure normative per favorire la diffusione di biglietti innovativi e flessibili che combinino diversi modi di trasporto e offrano ai passeggeri possibilità concrete di spostarsi "da porta a porta".
5. Come descritto nel piano per l'obiettivo climatico 2030, l'aumento delle quote modali rappresentate dai trasporti pubblici, dagli spostamenti a piedi e in bicicletta, come anche dalla mobilità automatizzata, interconnessa e multimodale ridurrà drasticamente l'inquinamento e la congestione provocati dai trasporti, soprattutto nelle città, e migliorerà la salute e il benessere delle persone. **Le città sono e dovrebbero quindi rimanere in prima linea nella transizione verso una maggiore sostenibilità**. La Commissione collaborerà maggiormente con le città e gli Stati membri per garantire che tutte le grandi e medie città che costituiscono nodi urbani della rete TEN-T mettano in atto i propri piani di mobilità urbana sostenibile entro il 2030. I piani dovrebbero includere nuovi obiettivi, riguardanti ad esempio l'azzeramento delle emissioni e dei decessi sulla strada. I modi di trasporto attivi, come gli spostamenti in bicicletta, hanno registrato un incremento, mentre le città hanno annunciato oltre 2 300 km di infrastrutture ciclabili supplementari. Questa cifra dovrebbe raddoppiare nel prossimo decennio, arrivando a 5 000 km di piste ciclabili sicure. La Commissione sta inoltre prendendo in considerazione l'idea di sviluppare una missione nel settore delle città intelligenti e a impatto climatico zero[[28]](#footnote-29) come priorità strategica per un'azione congiunta volta a realizzare la decarbonizzazione in un grande numero di città europee entro il 2030.
6. La multimodalità senza soluzione di continuità resa possibile dalle soluzioni digitali è fondamentale nelle aree urbane e suburbane. La crescente pressione sui sistemi di trasporto di passeggeri ha rafforzato **la domanda di soluzioni nuove e innovative**, con l'integrazione di diversi servizi di trasporto in un servizio accessibile su richiesta, secondo il concetto della mobilità come servizio (*Mobility as a Service*, MaaS).Molte città stanno nel contempo assistendo a una transizione verso servizi di mobilità condivisa e collaborativa (automobili condivise, biciclette, servizi di trasporto a chiamata e altre forme di micromobilità) agevolati dall'emergere di piattaforme intermediarie, consentendo in tal modo la riduzione del numero di veicoli nel traffico quotidiano.
7. Gli Stati membri dell'UE devono rispondere alle aspettative dei nostri cittadini riguardo a un'aria più pulita, meno rumore e congestione e l'azzeramento delle vittime sulle strade delle nostre città. Mediante la revisione del pacchetto sulla mobilità urbana per promuovere e sostenere tali modi di trasporto sani e sostenibili, la Commissione contribuirà a **migliorare l'attuale quadro europeo per la mobilità urbana.** Sono necessari orientamenti più chiari per la gestione della mobilità a livello locale e regionale, anche per una migliore pianificazione urbana, nonché per la connettività con le aree rurali e suburbane, in modo da offrire ai pendolari opzioni di mobilità sostenibile. Le politiche e il sostegno finanziario dell'Europa dovrebbero anche rispecchiare l'importanza della mobilità urbana per il funzionamento generale della TEN-T, con disposizioni per soluzioni di tipo "primo/ultimo miglio" che includano poli di mobilità multimodale, parcheggi di scambio e infrastrutture sicure per gli spostamenti a piedi e in bicicletta.
8. La Commissione esaminerà le modalità attraverso cui garantire che il trasporto di passeggeri su richiesta (taxi e veicoli a noleggio con conducente) possa diventare più sostenibile e fornire ai cittadini servizi efficienti, salvaguardando comunque il buon funzionamento del mercato unico e affrontando le questioni sociali e di sicurezza. La Commissione **aiuterà inoltre le città a modernizzare i propri strumenti politici**, anche in settori quali la micromobilità, il sostegno all'acquisizione[[29]](#footnote-30) di veicoli a emissioni zero, compresi autobus e traghetti, e le relative infrastrutture. Una migliore informazione sulle zone a basse e a zero emissioni e sulle etichette comuni, nonché sulle soluzioni digitali per i veicoli, può contribuire a salvaguardare il buon funzionamento del mercato unico e ad agevolare l'esercizio delle libertà fondamentali.

### Iniziativa faro 4: rendere più ecologico il trasporto merci

1. Il Green Deal europeo richiede che una parte sostanziale del 75 % dei trasporti interni di merci che oggi avviene su strada **sia trasferita alle ferrovie e alle vie navigabili interne**. **Anche il trasporto marittimo a corto raggio** e veicoli a emissioni zero efficienti possono contribuire a rendere più ecologico il trasporto di merci in Europa. È pertanto opportuno intervenire con urgenza, dati i limitati progressi compiuti finora: a titolo d'esempio, la quota modale delle ferrovie nel trasporto interno di merci è scesa al 17,9 % nel 2018[[30]](#footnote-31) rispetto al 18,3 % del 2011.
2. Per sostenere l'ecologizzazione delle operazioni di trasporto di merci in Europa, l'**attuale quadro per il trasporto intermodale necessita di una sostanziale riforma** e deve essere trasformato in uno strumento efficace. È opportuno prendere in considerazione le opzioni che prevedono la revisione del quadro normativo, come la direttiva sui trasporti combinati, unitamente all'introduzione di incentivi economici sia per le operazioni che per le infrastrutture. I meccanismi di incentivazione dovrebbero basarsi su un monitoraggio imparziale delle prestazioni, secondo un quadro europeo atto a misurare le emissioni dei trasporti e della logistica.
3. **La logistica multimodale deve essere parte integrante di questa trasformazione**, all'interno e all'esterno delle aree urbane. La crescita dell'e-commerce ha modificato notevolmente i modelli di consumo, ma occorre prendere in considerazione i costi esterni di milioni di consegne, tra cui la riduzione delle corse a vuoto o non necessarie. Pertanto la pianificazione di una mobilità urbana sostenibile dovrebbe includere anche la dimensione delle merci, attraverso appositi piani di logistica urbana sostenibile. Questi piani accelereranno la diffusione delle soluzioni a emissioni zero già disponibili, come le bici da trasporto, le consegne automatizzate e i droni (aeromobili senza equipaggio), accanto a un migliore utilizzo delle vie navigabili interne nelle città.
4. La **carenza di infrastrutture di trasbordo**, e in particolare di terminali multimodali interni, è marcata in alcune parti d'Europa e dovrebbe ricevere la massima priorità. I collegamenti mancanti nelle infrastrutture multimodali dovrebbero essere completati. Il sistema dei trasporti dovrebbe inoltre lavorare in maniera più efficiente nel suo complesso, con migliori tecnologie di trasbordo. L'UE necessita dello scambio multimodale di dati, oltre a sistemi intelligenti di gestione del traffico in tutti i modi di trasporto. Tutti i modi di trasporto delle merci devono infine convergere mediante terminali multimodali. In tale contesto, la Commissione adotterà le iniziative necessarie affinché i finanziamenti dell'UE e le altre politiche, tra cui il sostegno alla R&I, mirino con maggiore efficacia ad affrontare tali questioni, nel pieno rispetto degli obblighi internazionali dell'Unione. Il riesame delle norme in materia di aiuti di Stato per le ferrovie, che forniscono già un quadro flessibile per il finanziamento pubblico della multimodalità, sosterrà ulteriormente tale obiettivo.
5. Negli ultimi anni le imprese innovative hanno dimostrato che il trasporto ferroviario di merci può funzionare in maniera affidabile e risultare attrattivo per i clienti. Le prestazioni sono tuttavia ancora ostacolate da molte norme nazionali e barriere tecniche. **Il trasporto ferroviario di merci ha bisogno di essere notevolmente incrementato** attraverso un aumento delle capacità, il rafforzamento del coordinamento e della cooperazione transfrontalieri tra i gestori delle infrastrutture ferroviarie, una migliore gestione globale della rete ferroviaria e la diffusione di nuove tecnologie, quali l'accoppiamento digitale e l'automazione. La Commissione proporrà la revisione dei regolamenti che disciplinano la rete ferroviaria per il trasporto merci e i corridoi della rete centrale TEN-T. L'integrazione di questi corridoi nei "corridoi di trasporto europei", puntando su "azioni con risultato immediato" come la lunghezza dei treni, il profilo limite e regole operative migliorate, unitamente al completamento dei principali collegamenti mancanti e all'adeguamento della rete centrale in modo tale che risulti pienamente idonea al trasporto delle merci, rafforzerà la dimensione infrastrutturale delle nostre azioni volte alla promozione del trasporto intermodale. La Commissione proporrà di migliorare le norme in materia di assegnazione della capacità ferroviaria in linea con il progetto in corso sulla ridefinizione degli orari, al fine di fornire linee ferroviarie supplementari e flessibili. L'attuazione delle norme europee in materia di rumore ferroviario contribuirà ad attenuare le relative preoccupazioni.
6. Analogamente, nonostante una serie di programmi d'azione[[31]](#footnote-32) abbia aiutato il **trasporto per vie navigabili interne** a mantenere ampiamente la sua quota modale[[32]](#footnote-33), sono necessarie azioni volte a preservare questo risultato e a sfruttare in modo sostenibile il potenziale inespresso, sia lungo i corridoi TEN-T che in quelle città in cui le vie navigabili interne possono rendere più ecologico l'ultimo miglio della logistica urbana. La Commissione presenterà il programma NAIADES III, volto a sfruttare questo potenziale affrontando le principali sfide, quali la necessità di rinnovare le flotte di chiatte e di migliorare l'accesso ai finanziamenti, garantendo nel contempo il pieno rispetto delle politiche ambientali, in particolare della direttiva quadro sulle acque e della direttiva Habitat.
7. Inoltre il sostegno della TEN-T alle autostrade del mare è riuscito ad accrescere il numero di merci trasportate in maniera più sostenibile, attraverso il **trasporto marittimo a corto raggio**. A questo punto l'UE deve dare anche l'esempio, rendendo le zone marittime europee sostenibili, intelligenti e resilienti.

*Tappe fondamentali[[33]](#footnote-34) per il passaggio a modi di trasporto più sostenibili di un maggior numero di attività:*

1. *entro il 2030 i viaggi collettivi programmati inferiori a 500 km dovrebbero essere neutri in termini di emissioni di carbonio all'interno dell'UE;*
2. *il traffico ferroviario ad alta velocità raddoppierà entro il 2030 e triplicherà entro il 2050[[34]](#footnote-35);*
3. *entro il 2030 in Europa vi saranno almeno 100 città a impatto climatico zero;*
4. *il traffico merci su rotaia aumenterà del 50 % entro il 2030 e raddoppierà entro il 2050[[35]](#footnote-36);*
5. *il trasporto per vie navigabili interne e il trasporto marittimo a corto raggio aumenteranno del 25 % entro il 2030 e del 50 % entro il 2050[[36]](#footnote-37).*

## Dobbiamo definire i giusti incentivi per guidare la transizione verso una mobilità a emissioni zero

1. Come terzo pilastro del nostro approccio, **occorre rafforzare gli incentivi affinché gli utenti dei trasporti compiano scelte più sostenibili.** Questi incentivi sono prevalentemente di tipo economico, in particolare la fissazione del prezzo del carbonio, la tassazione e la tariffazione delle infrastrutture, ma dovrebbero essere integrati da migliori informazioni agli utenti.

### Iniziativa faro 5: fissazione del prezzo del carbonio e migliori incentivi per gli utenti

1. Nonostante gli impegni politici di lunga data per una fissazione dei prezzi equa ed efficiente nel settore dei trasporti, i progressi sono stati limitati. I **principi "chi inquina paga" e "chi utilizza paga"** devono essere attuati senza indugio in tutti i modi di trasporto. I costi esterni correlati all'ambiente[[37]](#footnote-38) ammontano da soli a 388 miliardi di EUR all'anno. Se si internalizzano tali costi esterni, tutti i costi dei trasporti saranno sostenuti da coloro che ne fanno uso e non saranno a carico di altri soggetti nella nostra società, il che innescherà un processo che porterà a modi di trasporto più sostenibili con costi esterni inferiori. **La Commissione adotterà pertanto una serie completa di misure per garantire una fissazione dei prezzi equa ed efficiente in tutti i modi di trasporto.** Lo scambio di quote di emissione, gli oneri per le infrastrutture, le imposte su energia e autoveicoli devono confluire in una politica reciprocamente compatibile, complementare e coerente.
2. In particolare **l'EU ETS costituisce lo strumento principale di fissazione del prezzo del carbonio** al fine di internalizzare il costo delle emissioni di CO2. La Commissione proporrà di estendere il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (EU ETS) al settore dei trasporti marittimi. Per quanto riguarda il trasporto aereo, sarà avanzata una proposta di revisione della direttiva EU ETS, in particolare per ridurre le quote del sistema ETS assegnate gratuitamente alle compagnie aeree. Come già annunciato nel Green Deal europeo, l'ulteriore espansione del sistema potrebbe comprendere le emissioni prodotte dal trasporto su strada ed è in corso una valutazione d'impatto. I proventi dell'EU ETS possono essere investiti nella R&I dell'UE per ridurre ulteriormente le emissioni. La Commissione proporrà inoltre di attuare il regime di compensazione e riduzione delle emissioni di carbonio del trasporto aereo internazionale[[38]](#footnote-39) (CORSIA) dell'ICAO mediante la revisione della direttiva EU ETS nel 2021. L'UE si adopererà in seno all'IMO per portare avanti le discussioni sugli strumenti basati sul mercato come misura a medio termine finalizzata ad attuare la strategia di riduzione dei gas a effetto serra.
3. **È opportuno porre fine alle sovvenzioni per i combustibili fossili**. In fase di revisione della direttiva sulla tassazione dei prodotti energetici, la Commissione mirerà ad allineare la tassazione di prodotti energetici ed elettricità alle politiche dell'UE in materia di energia e clima. Nell'ambito della valutazione d'impatto in corso, sta esaminando approfonditamente le esenzioni fiscali attualmente in vigore, anche quelle relative ai carburanti per il trasporto aereo e marittimo, e nel 2021 avanzerà proposte sul modo migliore di colmare eventuali lacune. La tassazione del contenuto energetico dei diversi combustibili dovrebbe essere allineata in maniera migliore, mentre la diffusione di carburanti sostenibili per il trasporto dovrebbe essere maggiormente incentivata.
4. **Sono necessari progressi sostanziali nella fissazione efficace degli oneri per l'uso delle infrastrutture**, in particolare nel trasporto stradale. Ciò è essenziale per internalizzare il costo dei danni alle infrastrutture, ma è anche indispensabile per affrontare la questione del costo dell'inquinamento e della congestione per la società. La Commissione esorta fermamente il Parlamento europeo e il Consiglio ad agire in merito alla sua proposta di modificare la direttiva Eurobollo per concretizzare gli ambiziosi obiettivi del Green Deal europeo. Una tariffazione stradale intelligente, basata sulla distanza, con tariffe differenziate in base al tipo di veicolo e al tempo di utilizzo, rappresenta uno strumento efficace per incentivare scelte sostenibili ed economicamente efficienti, gestire il traffico e ridurre la congestione.
5. Attualmente né le persone che progettano un viaggio né gli spedizionieri/operatori della logistica che pianificano una consegna dedicano sufficiente attenzione all'impronta ambientale. Ciò è dovuto in parte al fatto che non ricevono le **informazioni corrette**, anche sulle alternative disponibili. **La scelta più sostenibile dovrebbe essere indicata con chiarezza**. Con informazioni adeguate sull'impronta ambientale e un'opportunità più sistematica per i consumatori di compensare volontariamente i loro viaggi, i consumatori e le imprese avranno la facoltà di compiere scelte di consegna e trasporto più sostenibili.
6. Per questa ragione la Commissione ha intenzione di **definire un quadro europeo volto ad armonizzare la misurazione delle emissioni di gas a effetto serra nel settore dei trasporti e della logistica** sulla base di norme a livello mondiale; tale quadro potrebbe quindi essere utilizzato per fornire alle imprese e agli utenti finali una stima dell'impronta di carbonio generata dalle loro scelte e aumentare la domanda da parte degli utenti finali e dei consumatori a favore di soluzioni di trasporto e mobilità più sostenibili, evitando nel contempo il *greenwashing* (ambientalismo di facciata). Le informazioni sull'impronta di carbonio di uno specifico viaggio potrebbero tradursi in un nuovo diritto dei passeggeri e in tal caso dovrebbero applicarsi a tutti i modi di trasporto.
7. La nostra capacità di ridurre l'impatto ambientale dipende in larga parte dalle nostre scelte. Il **patto europeo per il clima** illustrerà e sosterrà le molteplici opzioni a disposizione dei cittadini per spostarsi in modo efficiente, più sano e meno inquinante. Svolge inoltre un ruolo importante nel processo di sensibilizzazione e nell'incentivare l'impegno a favore di una mobilità a emissioni zero e nel promuovere azioni volte a rendere più ecologiche le strategie di mobilità di imprese e città.

*Tappe fondamentali[[39]](#footnote-40) per l'internalizzazione dei costi esterni dei trasporti, anche attraverso l'EU ETS:*

1. *entro il 2030 il trasporto intermodale su rotaia e su vie navigabili interne sarà in grado di competere in condizioni di parità con il trasporto esclusivamente su strada nell'UE[[40]](#footnote-41);*
2. *tutti i costi esterni dei trasporti all'interno dell'UE saranno coperti dagli utenti dei trasporti al più tardi entro il 2050.*

# Mobilità intelligente: creare una connettività senza soluzione di continuità, sicura ed efficiente

1. Durante i loro viaggi le persone dovrebbero beneficiare di un'esperienza multimodale senza soluzione di continuità grazie a una serie di scelte di mobilità sostenibile, determinate in misura sempre maggiore dalla digitalizzazione e dall'automazione. Poiché l'innovazione plasmerà la mobilità dei passeggeri e delle merci del futuro, è opportuno definire un quadro corretto e fattori abilitanti adeguati per favorire questa transizione, che potrà rendere molto più efficiente e sostenibile il sistema dei trasporti.
2. L'accettazione pubblica e sociale è primordiale per il successo della transizione, motivo per il quale i valori europei, le norme etiche, l'uguaglianza e le norme in materia di protezione dei dati e di privacy, tra l'altro, saranno pienamente rispettati e rappresenteranno il nucleo di tali sforzi, mentre la cibersicurezza sarà trattata con la massima priorità.

### Iniziativa faro 6: trasformare in realtà la mobilità multimodale connessa e automatizzata

1. **L'UE deve sfruttare pienamente le soluzioni digitali intelligenti e i sistemi di trasporto intelligenti (ITS)**. I sistemi connessi e automatizzati hanno enormi potenzialità per migliorare profondamente il funzionamento dell'intero sistema dei trasporti e contribuire al raggiungimento dei nostri obiettivi di sostenibilità e sicurezza. Le azioni si concentreranno sul sostegno all'integrazione dei modi di trasporto in un sistema multimodale funzionante.
2. L'Europa deve cogliere le opportunità presentate dalla **mobilità connessa, cooperativa e automatizzata** (CCAM). La CCAM può garantire la mobilità di tutti, restituire tempo prezioso e migliorare la sicurezza stradale. La Commissione guiderà la ricerca e l'innovazione, eventualmente con un nuovo partenariato europeo sulla CCAM previsto nell'ambito di Orizzonte Europa e mediante altri partenariati incentrati sulle tecnologie digitali. Tali partenariati sono importanti quando si tratta di sviluppare e attuare un programma europeo di ricerca e innovazione condiviso, coerente e a lungo termine, riunendo gli attori dell'intera catena del valore. L'UE deve assicurarsi che gli sforzi siano ben coordinati e che i risultati raggiungano il mercato. Ad esempio, deve essere affrontata la mancanza di armonizzazione e coordinamento delle pertinenti norme di circolazione e della responsabilità per i veicoli automatizzati. L'obiettivo è quello di rendere l'Europa un leader mondiale nello sviluppo e nella diffusione dei servizi e dei sistemi di CCAM, fornendo in tal modo un notevole contributo alla leadership europea nel settore del trasporto stradale sicuro e sostenibile[[41]](#footnote-42).
3. La Commissione esaminerà le opzioni **per fornire ulteriore sostegno alle operazioni di trasporto su strada sicure, intelligenti e sostenibili** nell'ambito di un'agenzia esistente o di un altro organismo. Questo organismo potrebbe sostenere la diffusione e la gestione degli sistemi di trasporto intelligenti e della mobilità sostenibile, connessa e automatizzata in tutta l'Europa. Potrebbe facilitare la preparazione delle pertinenti norme tecniche, anche per quanto riguarda l'uso transfrontaliero di veicoli automatizzati e la diffusione di infrastrutture di ricarica e rifornimento, previste dalla normativa dell'Unione e che saranno adottate dalla Commissione. Tali norme creerebbero a loro volta sinergie tra gli Stati membri. L'organismo potrebbe ad esempio preparare i progetti relativi ai metodi di controllo tecnico e svolgere altri compiti specifici relativi alla sicurezza stradale, oltre a raccogliere i dati pertinenti. Potrebbe anche svolgere attività determinate nel settore del trasporto su strada a fronte di grandi sconvolgimenti come la pandemia di COVID-19, in cui è stato necessario adottare misure e soluzioni di emergenza come le corsie verdi[[42]](#footnote-43).
4. **Programmare e acquistare biglietti per i viaggi multimodali** è complicato in quanto manca un quadro favorevole a servizi di informazione, biglietteria e pagamento integrati, multimodali e a livello dell'UE. Affrontare questo problema significa superare l'insufficiente disponibilità e accessibilità dei dati, la cooperazione non ottimale tra i fornitori e i venditori, in alcuni casi l'assenza di biglietti digitali, l'inadeguata interoperabilità dei sistemi di pagamento e l'esistenza di diversi accordi di licenza e distribuzione. L'UE deve trasformare il proprio quadro giuridico per sostenere i servizi di informazione, prenotazione e biglietteria per i viaggi multimodali, osservando nel contempo i diritti e gli obblighi degli intermediari online e dei fornitori di servizi digitali multimodali che vendono servizi di biglietteria e/o di mobilità. La Commissione valuterà se la condivisione dei dati, anche sulle tariffe, nei servizi di trasporto dei passeggeri su strada e su rotaia e le modalità di vendita siano adatte allo scopo. Nel frattempo è necessario sviluppare ulteriormente i biglietti e i servizi di pagamento intelligenti e interoperabili. In tale contesto, farli diventare un requisito standard in tutti i pertinenti contratti di appalto pubblico ne promuoverebbe un maggiore utilizzo.
5. La visione di un'esperienza di viaggio senza soluzione di continuità e la digitalizzazione dello scambio di informazioni sono particolarmente importanti per il trasporto terrestre. **È opportuno che la mobilità futura offra opzioni prive di supporti cartacei in tutti i modi di trasporto**, sia per i professionisti che per i singoli conducenti. I certificati digitali per i conducenti e i veicoli e le informazioni digitali sul trasporto merci, anche sotto forma di lettere di vettura elettroniche, un uso facile ed economicamente accessibile dei noleggi transfrontalieri di automobili, i pagamenti senza contatto per parcheggi e pedaggi, nonché migliori informazioni sulle aree in cui le città o le autorità locali limitano l'uso delle automobili per contrastare la congestione del traffico o migliorare la qualità dell'aria sono altrettanti elementi che contribuirebbero a migliorare l'esperienza di guida. La disponibilità in formato elettronico di certificati e di informazioni sul trasporto merci faciliterebbe anche l'applicazione digitale, mentre la tracciabilità e il rintracciamento delle merci in tempo reale rappresenterebbero un notevole passo avanti verso il completamento del mercato unico digitale, l'economia in tempo reale e la transizione verde.
6. Al fine di creare un sistema dei trasporti realmente intelligente, occorre inoltre assicurare **un'assegnazione delle capacità e una gestione del traffico efficienti** onde evitare una contrazione delle capacità e ridurre le emissioni di CO2. L'introduzione del sistema europeo di gestione del traffico ferroviario (ERTMS) e del cielo unico europeo resta una priorità per la Commissione e per Next Generation EU: gli investimenti nella relativa realizzazione rientrano pienamente nel computo per gli obiettivi di spesa digitale e contribuiscono in misura sostanziale al raggiungimento degli obiettivi di spesa per il clima. Sono necessari ulteriori sforzi per sviluppare l'automazione dei treni e i sistemi di gestione del traffico aereo (ATM), ad esempio mediante imprese comuni. La Commissione sta prendendo in considerazione questa tipologia di imprese per Orizzonte Europa (ad esempio le imprese comuni Shift2Rail (S2R) e SESAR) e altri futuri partenariati nell'ambito di tale programma. L'ulteriore sviluppo dei sistemi di monitoraggio del traffico navale e d'informazione (*Vessel Traffic Monitoring and Information Systems* – VTMIS) faciliterà la diffusione sicura di operazioni marittime automatizzate e autonome.
7. Affinché l'automazione delle ferrovie e la gestione del traffico divengano una realtà sulle principali linee transfrontaliere, la Commissione proporrà di **aggiornare le specifiche tecniche di interoperabilità (STI)** per includervi nuove tecnologie quali il 5G e i dati satellitari e fornire un'architettura di sistema comune e prontamente aggiornabile. Ciò è necessario affinché il sistema europeo di gestione del traffico ferroviario possa essere al centro di un sistema ferroviario digitale[[43]](#footnote-44).
8. Per quanto riguarda il trasporto aereo, il miglioramento dell'efficienza della gestione del traffico aereo (ATM) presenta un notevole margine di modernizzazione e sostenibilità, contribuendo a tagliare il consumo in eccesso di carburante e le emissioni di CO2 derivanti dalle inefficienze nella gestione dei voli e dalla frammentazione dello spazio aereo[[44]](#footnote-45). **Il completamento e l'efficace attuazione del cielo unico europeo** (CUE) faciliteranno anche l'esperienza di viaggio: un quadro normativo modernizzato e l'infrastruttura ATM digitale contribuiranno a ridurre le strozzature, consentendo ai voli di decollare e atterrare con maggiore puntualità. Il processo legislativo sul cielo unico europeo dovrebbe pertanto essere completato senza indugio.

### Iniziativa faro 7: innovazione, dati e intelligenza artificiale per una mobilità intelligente

1. **Per rimanere all'avanguardia è essenziale definire in maniera proattiva la nostra futura mobilità, sviluppando e convalidando nuove tecnologie e nuovi servizi**. L'UE instaurerà pertanto condizioni favorevoli per lo sviluppo di nuove tecnologie e di nuovi servizi, oltre a tutti gli strumenti legislativi necessari per la loro convalida*.* Nel prossimo futuro possiamo aspettarci la comparsa e un uso più diffuso di droni (aeromobili senza equipaggio) per applicazioni commerciali, di veicoli autonomi, del sistema Hyperloop, di aeromobili a idrogeno, di veicoli aerei privati elettrici, del trasporto elettrico per vie navigabili e della logistica urbana pulita. **Fondamentale è un ambiente favorevole per tali tecnologie altamente innovative per la mobilità,** cosicché l'UE possa diventare una destinazione privilegiata per gli innovatori. Le start-up e gli sviluppatori di tecnologie hanno bisogno di un quadro normativo agile per sperimentare e usare i loro prodotti. La Commissione lavorerà per facilitare le prove e le sperimentazioni e per adeguare l'ambiente normativo all'innovazione, in modo tale da sostenere la diffusione di soluzioni sul mercato.
2. La Commissione **guiderà la ricerca e la diffusione di tecnologie innovative e sostenibili nei trasporti**. Gli investimenti in soluzioni dirompenti consentiranno di gettare le basi per importanti progressi e vantaggi ambientali negli anni e nei decenni a venire. Gli odierni programmi di ricerca dell'UE saranno fondamentali per la diffusione di domani, attraverso strumenti come il meccanismo per collegare l'Europa (MCE), il Fondo di coesione, il Fondo europeo di sviluppo regionale o InvestEU.
3. La **Commissione sostiene pienamente la diffusione di droni e aeromobili senza equipaggio** e svilupperà ulteriormente le norme pertinenti, anche per quanto riguarda lo U-space, al fine di renderlo idoneo a promuovere una mobilità più sicura e sostenibile. La Commissione adotterà anche una "Strategia 2.0 per i droni" che definirà possibili modalità per guidare l'ulteriore sviluppo di questa tecnologia e il relativo contesto normativo e commerciale.
4. Inoltre, al fine di rendere realtà la trasformazione digitale del settore dei trasporti, **l'UE deve garantire che siano posti in essere gli abilitatori digitali fondamentali**, tra cui i componenti elettronici per la mobilità, le infrastrutture di rete, le risorse *cloud-to-edge*, le tecnologie e la governance dei dati, nonché l'intelligenza artificiale. L'UE dovrebbe inoltre rafforzare le sue capacità industriali correlate alla catena di approvvigionamento digitale. Ciò include la progettazione e la produzione di componenti, piattaforme software e la tecnologia dell'Internet delle cose per elettrificare e automatizzare ulteriormente i trasporti e la mobilità[[45]](#footnote-46).
5. L'UE deve anche garantire **il massimo livello di prestazioni dell'infrastruttura digitale**, in particolare attraverso il **5G,** che offre un'ampia gamma di servizi e aiuta a raggiungere livelli più elevati di automazione in diverse applicazioni di mobilità. Ulteriori sforzi sono inoltre necessari per raggiungere l'obiettivo di una copertura ininterrotta nei principali assi di trasporto in tutta Europa con le infrastrutture di connettività 5G, come stabilito nel piano d'azione per il 5G del 2016[[46]](#footnote-47). Di fondamentale importanza è disporre di un mercato unico digitale che funzioni bene.
6. **L'intelligenza artificiale** (IA) sta diventando determinante per l'automazione dei trasporti in tutti i modi di trasporto, avendo come fulcro le tecnologie e i componenti digitali. La Commissione prevede un ecosistema di IA di eccellenza e fiducia, che sarà modellato con i finanziamenti alla ricerca, all'innovazione e alla diffusione mediante i programmi Orizzonte Europa ed Europa digitale. In tale contesto la Commissione sosterrà le strutture di prova e sperimentazione sull'IA per la mobilità intelligente nell'ambito del programma Europa digitale.
7. La trasformazione digitale del settore dei trasporti e della mobilità richiede ulteriori sforzi in relazione a **disponibilità,** **accesso e scambio di dati.** Attualmente tali sforzi sono spesso ostacolatida condizioni normative poco chiare, dalla mancanza di un mercato dell'UE per la fornitura di dati, dall'assenza di un obbligo di raccolta e condivisione dei dati, da strumenti e sistemi incompatibili per la raccolta e la condivisione dei dati, da norme diverse o da preoccupazioni derivanti dalla sovranità dei dati. La disponibilità dei dati e delle statistiche è altrettanto determinante, in particolare per quanto riguarda i dati in tempo reale, poiché garantisce migliori servizi ai cittadini o la trasparenza delle catene di approvvigionamento nel trasporto di merci.
8. È per questa ragione che la Commissione proporrà ulteriori azioni volte a **creare uno spazio comune europeo dei dati sulla mobilità.** Terràin considerazione la governance orizzontale definita nella strategia dei dati[[47]](#footnote-48) e nella legge sui dati, nonché il principio di neutralità tecnologica.Lo scopo è quello di raccogliere, collegare e rendere disponibili i dati per raggiungere gli obiettivi dell'UE, dalla sostenibilità alla multimodalità. Questo spazio dei dati sulla mobilità dovrebbe funzionare in sinergia con altri sistemi chiave tra cui l'energia, la navigazione satellitare e le telecomunicazioni, garantendo nel contempo la sicurezza a livello informatico e la compatibilità con le norme dell'Unione in materia di protezione dei dati. Al tempo stesso, nella catena del valore devono essere preservate condizioni di parità per i dati in modo che l'innovazione possa prosperare e che emergano nuovi modelli di attività economiche. La Commissione prenderà in considerazione diverse opzioni normative per garantire agli operatori uno spazio sicuro e affidabile nel quale condividere i propri dati all'interno dei settori e tra di essi, senza distorcere la concorrenza e rispettando la privacy e gli obblighi internazionali dell'Unione.
9. Poiché l'accesso ai dati dei veicoli sarà funzionale alla condivisione dei dati sui trasporti e alla mobilità intelligente, nel 2021 la Commissione presenterà una nuova iniziativa in merito all'accesso ai dati relativi alle automobili, mediante la quale proporrà un quadro equilibrato che garantisca un accesso equo ed efficace ai dati sui veicoli da parte dei fornitori di servizi di mobilità.

*Tappe fondamentali[[48]](#footnote-49) verso una mobilità intelligente:*

1. *entro il 2030 il trasporto multimodale di passeggeri senza soluzione di continuità sarà facilitato dalla biglietteria elettronica integrata e il trasporto merci sarà privo di supporti cartacei;*
2. *entro il 2030 la mobilità automatizzata sarà diffusa su larga scala.*

# Mobilità resiliente – uno spazio unico europeo dei trasporti più resiliente: per una connettività inclusiva

1. **I trasporti sono stati uno dei settori più duramente colpiti dalla pandemia di COVID-19**[[49]](#footnote-50) a causa dei danni derivanti dall'enorme shock negativo sul lato della domanda a seguito delle necessarie misure di contenimento e mitigazione. Ciò si è tradotto in perturbazioni nella catena di approvvigionamento, forti riduzioni dei viaggi e del turismo a livello sia nazionale che internazionale e una diminuzione della connettività in tutta l'UE. Un'altra conseguenza è rappresentata da enormi difficoltà operative e finanziarie per numerose imprese attive nel settore dei trasporti, molte delle quali sono piccole e medie imprese (PMI). **La presente strategia deve aiutare il settore e gli ecosistemi pertinenti, come i viaggi e il turismo, a risollevarsi da questa crisi più forti di prima e diventare più ecologici, più intelligenti e più resilienti**.

### Iniziativa faro 8: rafforzare il mercato unico

1. **L'UE ha ora l'opportunità di creare un sistema di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente: un sistema per le generazioni future.** La precedente valutazione della Commissione ha evidenziato la necessità di rapidi investimenti su vasta scala, compresi ingenti investimenti pubblici e privati a livello nazionale: si stima che gli ulteriori investimenti necessari per il periodo 2021-2030 in veicoli (inclusi materiale rotabile, navi e aeromobili) e nella realizzazione di infrastrutture per i carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio ammontino a 130 miliardi di EUR all'anno, rispetto al decennio precedente[[50]](#footnote-51). La carenza di investimenti nella trasformazione verde e digitale per le infrastrutture aggiungerebbe altri 100 miliardi di EUR all'anno[[51]](#footnote-52). Solo per completare la rete centrale TEN-T e costruirla come un sistema realmente multimodale, nei prossimi 10 anni saranno necessari 300 miliardi di EUR. Questi **investimenti sono fondamentali per il rafforzamento del mercato unico**.
2. **Gli investimenti devono essere coordinati e resi prioritari nell'ambito dei programmi di finanziamento dell'UE**, compreso lo strumento per la ripresa Next Generation EU, in base ai seguenti principi. In primo luogo, il sostegno non rimborsabile, in particolare a titolo del nuovo dispositivo per la ripresa e la resilienza, del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), del Fondo di coesione e del Fondo per l'innovazione, dovrebbe vedersi accordare la priorità per i progetti con il più alto valore sociale, ambientale, economico e aggiunto dell'UE e con un impatto diretto sull'occupazione, sulla crescita e sulla resilienza. L'MCE è il principale strumento per finanziare lo sviluppo delle infrastrutture con il massimo valore aggiunto dell'UE, integrando nel contempo gli obiettivi ecologici e digitali. In secondo luogo, il fallimento del mercato e il livello subottimale di investimenti in aree politicamente prioritarie dovrebbero essere affrontati con strumenti finanziari, in particolare attraverso le finestre per le infrastrutture sostenibili e per la ricerca, l'innovazione e la digitalizzazione del programma InvestEU, integrati ove necessario da un ulteriore ricorso a strumenti di finanziamento misto. In terzo luogo, la politica della BEI in materia di prestiti al settore dei trasporti dovrebbe anche contribuire a raggiungere gli obiettivi della strategia, offrendo un quadro globale che attirerà gli investimenti privati al fine di migliorare la resilienza e accelerare la diffusione di tecnologie sostenibili e intelligenti in tutti i modi di trasporto.
3. Gli investimenti nella ripresa del settore dei trasporti dovrebbero essere accompagnati da **investimenti delle imprese in una mobilità più sostenibile e digitale**.I criteri di vaglio tecnico basati sul regolamento in materia di tassonomia[[52]](#footnote-53) dovrebbero essere definiti per tutti i modi di trasporto, pur riconoscendo le specifiche esigenze di investimento. Il finanziamento degli investimenti nei trasporti sostenibili potrebbe anche basarsi sulla prossima norma europea in materia di obbligazioni verdi, ancorata alla tassonomia dell'UE. L'imminente revisione delle norme pertinenti in materia di aiuti di Stato al settore dei trasporti deve essere utilizzata anche per guidare la transizione del settore verso la sostenibilità, dando a tutti i modi di trasporto maggiori opportunità di competere a parità di condizioni per una sovvenzione.
4. Per creare una riserva credibile di progetti validi e accelerare gli investimenti, è necessario fornire **sostegno** sotto forma di consulenze **alle autorità pubbliche e ai promotori dei progetti**. Ciò può avvenire con l'ausilio dello strumento di sostegno tecnico e del polo di consulenza InvestEU, oltre che attraverso l'assistenza tecnica disponibile nell'ambito dei programmi finanziati a titolo della politica di coesione.
5. **Le PMI[[53]](#footnote-54) hanno bisogno di accedere più facilmente ai finanziamenti,** in particolare per il rinnovo della flotta e per altri investimenti innovativi ed ecologici. Tale obiettivo può essere raggiunto tramite comunicazioni e orientamenti più chiari, un sostegno amministrativo specifico e regimi semplificati di sostegno finanziario. Il sostegno alla condivisione di risorse finanziarie e alla creazione di fondi e di altri meccanismi di intermediazione garantirà una massa critica per accedere ai finanziamenti. Gli Stati membri dovrebbero designare uno sportello unico per le imprese, incaricato di richiedere tale sostegno.
6. Gli investimenti nelle **infrastrutture dei trasporti** in tutta l'UE sono fondamentali per garantire la connettività, il funzionamento sostenibile dell'economia e la coesione tra gli Stati membri. Per tale motivo è ora necessario un riesame del quadro europeo di governance economica: l'UE deve promuovere gli investimenti nel settore dei trasporti in base a una classe di attività infrastrutturali unionali. Tale classe potrebbe comprendere i progetti infrastrutturali la cui attuazione si fonda sulla pianificazione strategica europea, come i progetti TEN-T. La Commissione garantirà parimenti che i nuovi orientamenti TEN-T siano coerenti con il principio "non arrecare un danno significativo" e con il Green Deal europeo. Le infrastrutture devono inoltre essere adattate ai cambiamenti climatici e rese resilienti ai disastri, e la Commissione affronterà tale questione sia nella revisione della TEN-T che nella strategia di adattamento climatico, anche attraverso specifici orientamenti sulla verifica climatica.
7. **Devono essere adottate tutte le misure necessarie per completare la TEN-T nei tempi previsti.** La Commissione proporrà di rafforzare il ruolo dei coordinatori europei per guidare i progressi sui corridoi di trasporto in tutto il continente, al fine di ottenere il loro completamento entro il 2030. L'UE deve accordare la priorità alla chiusura delle divisioni est-ovest e nord-sud per le infrastrutture moderne. I successi del ponte di Øresund tra la Danimarca e la Svezia e della rete ferroviaria ad alta velocità Parigi-Londra-Bruxelles-Amsterdam-Colonia dimostrano la necessità di completare al più presto progetti quali Rail Baltica, Lione-Torino, Y-basque, Fehmarn, Brennero, Dresda-Praga, Vienna-Bratislava-Budapest, Senna-Schelda e molti altri. Saranno necessari ulteriori progetti transfrontalieri per integrare tutti gli Stati membri nel sistema ferroviario europeo del futuro, creando interconnessioni agevoli per i viaggi transfrontalieri in Europa. Tale obiettivo sarà raggiunto mantenendo l'accessibilità per le regioni rurali e remote.
8. Al tempo stesso **gli investimenti devono finanziare la modernizzazione delle flotte in tutti i modi di trasporto**. Ciò è necessario per garantire la diffusione delle opzioni tecnologiche a basse e a zero emissioni, anche mediante l'ammodernamento e idonei regimi di rinnovo in tutti i modi di trasporto. Un maggiore ricorso agli appalti pubblici congiunti e transfrontalieri all'interno dell'UE, in base al principio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, può contribuire a far raggiungere l'obiettivo in modo efficace sotto il profilo dei costi. Il sostegno a tali rinnovi delle flotte, seppure prestato in linea con gli obblighi internazionali dell'UE in materia di sovvenzioni e con le norme in materia di aiuti di Stato, contribuirà a preservare un prospero ecosistema produttivo in settori in cui l'Europa detiene un vantaggio tecnologico strategico, come nelle industrie aeronautica, ferroviaria e navale. In questo modo si aumenterebbero le prospettive che il comparto industriale europeo sviluppi adeguate capacità di produzione e catene di approvvigionamento e valore, in linea con la nuova strategia industriale per l'Europa[[54]](#footnote-55), nonché quelle di conservare la leadership tecnologica della base produttiva dell'UE.
9. Sulla base del successo dell'alleanza europea per le batterie[[55]](#footnote-56), **la Commissione sostiene le catene del valore strategiche (anche quelle relative alle batterie, alle materie prime, all'idrogeno e ai combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio)**[[56]](#footnote-57)con strumenti normativi e finanziari. Ciò è fondamentale per garantire l'approvvigionamento sicuro di materiali e tecnologie indispensabili per una mobilità sostenibile e intelligente, evitando così che l'Europa dipenda da fornitori esterni in settori chiave per ottenere una maggiore autonomia strategica. L'Europa deve mettere a frutto le proprie risorse spaziali che forniscono servizi satellitari, dati e comunicazioni in tutti i modi di trasporto e che sono particolarmente cruciali per la CCAM.
10. Lo spazio unico europeo dei trasporti è più integrato che mai, ma la strada verso una completa integrazione è ancora lunga. Permangono **ostacoli alla libera circolazione delle merci e dei servizi**, così come ostacoli alla concorrenza leale, mentre le norme pertinenti non sono attuate o adeguatamente applicate in modo tempestivo.
11. La pandemia di COVID-19 ha fatto emergere le vulnerabilità del mercato unico. La continuità dei servizi di trasporto merci per via terrestre, navigabile e aerea è di fondamentale importanza per il trasporto delle merci e dei fattori produttivi alle industrie manifatturiere, per il funzionamento del mercato unico dell'UE e per la risposta efficace dell'UE alle crisi attuali e future. Gli sforzi volti a garantire la multimodalità e l'interoperabilità tra i diversi modi di trasporto dovrebbero essere intensificati e il **completamento dello spazio unico europeo dei trasporti deve essere accelerato**.
12. Occorre mantenere l'integrità del mercato unico e la parità di condizioni per gli operatori, anche facendo in modo che non vi siano discriminazioni tra gli operatori storici e i nuovi operatori del mercato, ad esempio quando si concedono aiuti di Stato, e che non sia introdotto alcun nuovo ostacolo alla concorrenza. La **Commissione chiederà la rigorosa esecuzione delle norme dell'UE** e riesaminerà o, ove necessario, proporrà atti normativi per eliminare gli ostacoli alla libera circolazione delle merci e dei servizi che influiscono sui trasporti. In tal modo la Commissione cercherà di migliorare l'efficacia del sistema dei trasporti e delle operazioni di trasporto, mirando ad esempio a ridurre le corse a vuoto ed evitando di conseguenza emissioni dannose e inquinamento.
13. Al fine di conseguire tutti gli obiettivi della presente strategia, è necessario sostenere gli sforzi di modernizzazione in ogni modo di trasporto per fornire ai cittadini dell'UE una connettività intelligente a prezzi accessibili e trasparenti. Nel trasporto aereo la Commissione proporrà di **riesaminare il regolamento sui servizi aerei**[[57]](#footnote-58). Pur mantenendo i massimi livelli di sicurezza aerea, gli obiettivi saranno la tutela degli interessi dei consumatori e la definizione di un settore europeo dei servizi aerei resiliente e competitivo, conservando nel contempo un'occupazione di alta qualità. La modernizzazione delle norme dell'UE in materia di diritti aeroportuali, bande orarie e sistemi telematici di prenotazione integrerà questa iniziativa. In ambito ferroviario, la Commissione valuterà se le attuali **norme in materia di canoni di accesso alle infrastrutture** offrano i giusti incentivi per stimolare la competitività dei mercati e l'attrattiva del settore ferroviario.
14. Per evitare perturbazioni future, in risposta all'invito del Consiglio la **Commissione redigerà uno o più piani di emergenza in caso di crisi**, riunendo le autorità dell'UE e degli Stati membri con i rappresentanti di settore. L'obiettivo sarebbe quello di assicurare la continuità operativa e coordinare le misure di risposta nel settore dei trasporti sulla base degli orientamenti e della legislazione elaborati durante la pandemia di COVID-19, come nel caso delle corsie verdi[[58]](#footnote-59). Al fine di garantire ulteriormente la continuità delle operazioni di trasporto merci e dei servizi di trasporto passeggeri negli scenari di crisi, la Commissione valuterà le possibilità di prevedere nuove misure operative e di sicurezza sanitaria e di definire un livello minimo armonizzato di servizi essenziali di trasporto. L'UE potrebbe anche avere la necessità di adattare la legislazione esistente in materia di trasporti per consentire di rispondere rapidamente alle crisi.

### Iniziativa faro 9: rendere la mobilità equa e giusta per tutti

1. Lo shock economico ha messo in evidenza la necessità di una **mobilità economica, accessibile ed equa** per i passeggeri e gli altri utenti dei servizi di trasporto. Infatti, mentre il mercato unico nel settore dei trasporti ha incrementato la connettività, la mobilità resta costosa per le persone a basso reddito e non è sufficientemente accessibile per le persone con disabilità o a ridotta mobilità e per le persone con scarse conoscenze informatiche. Nelle zone rurali, periferiche e remote, comprese le regioni ultraperiferiche e le isole, sarà essenziale migliorare i collegamenti del trasporto pubblico al fine di garantire a tutti l'accesso libero alla mobilità.
2. Il passaggio a una mobilità sostenibile, intelligente e resiliente deve essere giusto o, in caso contrario, rischierà di non prodursi. La Commissionegarantirà pertanto che le possibilità offerte dal **meccanismo per una transizione giusta siano pienamente esplorate, al fine di rendere questa nuova mobilità economica e accessibile in tutte le regioni e per tutti i passeggeri, inclusi quelli con disabilità e a mobilità ridotta**. La Commissione continuerà inoltre a dare il suo contributo, assicurando il sostegno del Fondo di coesione e del FESR agli Stati membri e alle regioni meno sviluppati.
3. Gli OSP dovrebbero inoltre essere più mirati ed efficienti e, laddove possibile, contribuire al passaggio a un sistema multimodale. Per garantire l'uso ottimale del denaro e del sostegno pubblici, le autorità nazionali e locali devono essere in grado di **utilizzare gli OSP per migliorare la connettività** e per perseguire specifici obiettivi strategici. Ciò potrebbe avvenire mediante criteri di sostenibilità per gli OSP, come ad esempio il criterio per il quale non possono essere imposti OSP per i voli a corto raggio laddove sussista un collegamento alternativo, adeguato, più sostenibile e competitivo. La Commissione valuterà le opzioni per istituire un sistema di OSP multimodali, segnatamente al fine di consentire a tutti i modi di trasporto di competere in condizioni di parità per soddisfare le esigenze di trasporto pertinenti.
4. Una mobilità equa significa anche **protezione dei passeggeri e dei loro diritti**. Le cancellazioni di massa durante la pandemia di COVID-19 hanno messo in luce l'importanza di norme a livello dell'UE e di un'attuazione e un'applicazione uniformi delle stesse. L'UE deve aiutare i passeggeri quando gli operatori dei trasporti dichiarano fallimento o si trovano in una grave crisi di liquidità, come sta avvenendo nel contesto della pandemia di COVID-19. I passeggeri rimasti a terra devono essere rimpatriati e i loro biglietti devono essere rimborsati in caso di cancellazione da parte dei vettori. La Commissione sta esaminando le opzioni e i vantaggi dei possibili mezzi che proteggono i passeggeri da tali eventi e, se del caso, presenterà proposte legislative.
5. I diritti dei passeggeri dell'UE dovrebbero essere attuati in modo più efficace, essere più chiari sia per i vettori che per i passeggeri e offrire un'assistenza adeguata, rimborsi, eventualmente risarcimenti in caso di perturbazioni e sanzioni idonee se le norme non sono correttamente applicate. La Commissione esaminerà le opzioni e i vantaggi per procedere con un **quadro multimodale per i diritti dei passeggeri** che sia semplificato, più coerente e armonizzato.
6. La risorsa più preziosa del settore è di gran lunga la forza lavoro e la transizione sostenibile e intelligente non sarà possibile senza il sostegno e l'adesione dei **lavoratori del settore dei trasporti**. Tuttavia alcuni comparti del settore dei trasporti soffrono spesso di condizioni di lavoro difficili. Le precarie condizioni di lavoro, tra cui gli orari di lavoro eccessivamente lunghi, i periodi trascorsi lontano da casa e le scarse retribuzioni, sono esacerbate dalla mancanza di rispetto e di corretta applicazione delle norme vigenti in materia di lavoro. Prevedere standard sociali più elevati contribuirebbe direttamente a rovesciare l'attuale mancanza generale di attrattiva del settore. La forza lavoro sta invecchiando rapidamente e le significative carenze in merito sono già molto evidenti in alcune professioni[[59]](#footnote-60). I problemi affrontanti dai lavoratori del settore dei trasporti sono stati acuiti dalla pandemia di COVID-19. Se non si interviene, la situazione rischia di degenerare ulteriormente.
7. Questo è il motivo per il quale la Commissione prenderà in considerazione **misure riguardanti i diversi modi di trasporto, che rafforzino il quadro legislativo sulle condizioni dei lavoratori**, e garantirà la corretta attuazione dei diritti sociali applicabili facendo maggiore chiarezza al riguardo, in linea con i vari strumenti disponibili per attuare il pilastro europeo dei diritti sociali. La Commissione cercherà di promuovere elevati standard sociali, anche nel settore dell'aviazione che deve far fronte a sfide particolari, e lavorerà con l'Autorità europea del lavoro per sostenere gli Stati membri nell'applicazione della legislazione pertinente. Sul piano internazionale, la Commissione premerà affinché si compiano progressi nell'ambito dell'IMO, dell'Organizzazione internazionale del lavoro e di altre istituzioni internazionali per garantire condizioni di vita e di lavoro dignitose a bordo e tempestivi cambi di equipaggio, in particolare durante una pandemia mondiale.
8. I cambiamenti che interessano il settore, segnatamente quelli relativi all'automazione e alla digitalizzazione, stanno dando vita a numerose nuove sfide. I posti di lavoro nel settore dei trasporti, soprattutto quelli scarsamente e mediamente qualificati, potrebbero essere a **rischio a causa dell'automazione e dei progressi verso una maggiore sostenibilità**. Al tempo stesso la trasformazione digitale in corso presenta nuove opportunità, ad esempio un ambiente di lavoro migliorato e posti di lavoro di qualità che potrebbero diventare più attrattivi per donne e giovani. Per una **transizione giusta per i lavoratori del settore dei trasporti** è pertanto necessario un percorso credibile. La Commissione formulerà raccomandazioni per la transizione verso l'automazione e la digitalizzazione e relativamente ai mezzi necessari per attenuarne le ripercussioni sulla forza lavoro nel settore dei trasporti.
9. Infine, per far fronte alla crescente carenza di lavoratori qualificati, la Commissione invita i portatori di interessi del settore dei trasporti e le parti sociali a contribuire all'attuazione dell'agenda per le **competenze** per l'Europa per la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza[[60]](#footnote-61) e, in particolare, ad aderire al patto per le competenze[[61]](#footnote-62). I portatori di interessi del settore dei trasporti dovrebbero anche istituire nuovi apprendistati per poter diventare membri dell'alleanza europea per l'apprendistato e partecipare attivamente alla Settimana europea della formazione professionale.
10. La Commissione applicherà debitamente **l'integrazione della dimensione paritaria** nelle sue iniziative strategiche in materia di trasporti e continuerà a sostenere la collaborazione con i portatori di interessi e lo scambio di buone pratiche nell'ambito dell'iniziativa "Le donne e i trasporti: piattaforma UE per il cambiamento", per aumentare il numero di donne nelle professioni del settore dei trasporti. Condurrà inoltre azioni di sensibilizzazione in merito alle problematiche relative alla parità, istituendo e sostenendo una rete di ambasciatori della diversità. Eventuali proposte future per i trasporti saranno conformi alla strategia della Commissione per la parità di genere[[62]](#footnote-63) e alla strategia sulla disabilità[[63]](#footnote-64).

### Iniziativa faro 10: rafforzare la sicurezza dei trasporti

1. La **sicurezza** del sistema dei trasporti è fondamentale e non dovrebbe mai essere compromessa: l'UE dovrebbe rimanere un leader mondiale in questo campo. L'impegno costante con le autorità internazionali, nazionali e locali, con i portatori di interessi e con i cittadini è cruciale se si vuole raggiungere l'obiettivo di azzerare il numero di vittime dovute alla mobilità.
2. **L'Europa rimane la regione più sicura al mondo in termini di trasporti.** Sebbene i viaggi aerei, marittimi e ferroviari siano molto sicuri, non vi è spazio per l'autocompiacimento, in particolare quando si parla di sicurezza stradale. Nel 2019 circa 22 700 persone hanno perso la vita sulle strade dell'UE e per ognuna di queste altre cinque subiscono lesioni gravi con conseguenze che incidono profondamente sulla loro vita. La Commissione mantiene pertanto il suo impegno totale volto all'attuazione della strategia dell'UE per la sicurezza stradale del 2018[[64]](#footnote-65).
3. **Fattori come la velocità, il consumo di alcolici e droga e la distrazione alla guida** sono strettamente correlati alle cause e alla gravità degli incidenti stradali. La Commissione valuterà quali azioni si riveleranno necessarie per affrontare queste problematiche, ad esempio attraverso un maggiore ricorso a raccomandazioni dell'UE. La protezione degli utenti della strada vulnerabili sarà una priorità, così come il miglioramento della raccolta e dell'analisi dei dati, e la Commissione esaminerà anche il valore aggiunto di indagini approfondite sugli incidenti a questo livello. L'ammodernamento delle attuali infrastrutture ad alto rischio dovrebbe restare una priorità per gli investimenti infrastrutturali, con una particolare attenzione ai segmenti di rete obsoleti e sottosviluppati. Le misure volte a dare maggiore spazio alle diverse forme di mobilità attiva contribuiranno a prevenire i decessi e le lesioni gravi per gli utenti della strada vulnerabili.
4. Nel settore marittimo la Commissione intende avviare una revisione approfondita della legislazione in vigore in materia di **responsabilità dello Stato di bandiera, controllo da parte dello Stato di approdo e inchieste sugli incidenti**, unitamente al rafforzamento costante delle norme dell'UE sugli organismi riconosciuti. L'obiettivo generale è garantire la sicurezza e l'efficienza dei trasporti marittimi, con costi minori per imprese e amministrazioni. La sicurezza marittima e il trasporto marittimo intelligente e sostenibile nelle acque dell'UE continueranno a dipendere dal contributo dell'Agenzia europea per la sicurezza marittima, il cui mandato dovrebbe essere aggiornato per essere al passo con i tempi ed eventualmente esteso ad altri settori.
5. Insieme ad altri sforzi volti a rendere più resilienti il settore dei trasporti e le relative infrastrutture, l'UE **aggiornerà e migliorerà l'attuale quadro in materia di sicurezza**, affrontando anche le minacce informatiche, nel quadro generale delle attuali norme che disciplinano la materia[[65]](#footnote-66). Sulla base del quadro di certificazione unionale per i prodotti, i processi e i servizi TIC e della designazione di "operatori di servizi essenziali" (OES) per le infrastrutture di mobilità, si esaminerà la possibilità di definire un meccanismo di allerta rapida per la sicurezza a livello di UE. Saranno inoltre migliorati i relativi regolamenti, come ad esempio quello sul quadro di certificazione della cibersicurezza per i veicoli automatizzati.

*Tappe fondamentali[[66]](#footnote-67) verso una mobilità resiliente:*

1. *una rete transeuropea multimodale dei trasporti, attrezzata per trasporti sostenibili e intelligenti con connettività ad alta velocità, sarà operativa entro il 2030 per la rete centrale ed entro il 2050 per la rete globale;*
2. *entro il 2050 il tasso di mortalità di tutti i modi di trasporto nell'UE sarà prossimo allo zero.*

# L'UE come polo mondiale di connettività

1. Alla luce dei rapidi sviluppi geopolitici, l'UE deve agire per salvaguardare e promuovere i suoi interessi. Per tutti i modi di trasporto di dimensioni internazionali, **è essenziale garantire una concorrenza internazionale non falsata, la reciprocità e pari condizioni**. Per affrontare in maniera efficace gli effetti distorsivi delle sovvenzioni estere nel mercato interno, compresi gli appalti pubblici, la Commissione proporrà uno strumento apposito[[67]](#footnote-68).
2. Ulteriori azioni potrebbero comprendere l'uso, da parte degli Stati membri, dei meccanismi disponibili per il controllo degli investimenti esteri diretti nelle società e nei beni di trasporto europei per motivi di sicurezza o di ordine pubblico. Possibili sono anche cambiamenti, da parte dell'Unione, in materia di difesa commerciale, alla luce dei criteri posti in essere per il trasporto aereo. La Commissione continuerà anche **a promuovere il ricorso a norme tecniche, sociali, ambientali e di concorrenza europee** nei consessi internazionali e nelle relazioni con singoli paesi non appartenenti all'UE, in tutti i modi di trasporto. Le attrezzature e le soluzioni per il trasporto sono il motore delle esportazioni europee e la trasformazione sostenibile e intelligente del settore rappresenta un'opportunità per la nostra industria manifatturiera di assumere un ruolo guida a livello mondiale.
3. Per raggiungere l'obiettivo dell'accordo di Parigi è necessaria una notevole riduzione delle emissioni dei trasporti entro il 2050, anche al di fuori dell'UE. È pertanto fondamentale che **il Green Deal europeo e la presente strategia siano ben integrati nelle nostre azioni esterne**, che sia ampiamente promossa un'azione globale per una mobilità intelligente e sostenibile onde conseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile e che sia garantita la coerenza delle politiche quando si proiettano al di fuori dell'UE le politiche interne all'Unione. Saranno conseguentemente sviluppate varie linee d'azione affinché le buone pratiche, le soluzioni di qualità e le norme in materia di mobilità sostenibile e intelligente si traducano nella cooperazione allo sviluppo dell'UE, anche con i nostri partner africani[[68]](#footnote-69), tenendo in considerazione nel contempo le sfide e i vincoli specifici presentati dai paesi emergenti e in via di sviluppo.
4. L'UE **continuerà ad approfondire le relazioni in materia di trasporti,** anche con i partner strategici e le organizzazioni internazionali principali, e svilupperà ulteriormente i legami con i nuovi partner internazionali, come le economie emergenti e in rapida espansione. Ciò è fondamentale per i settori che necessitano di condizioni di parità a livello mondiale, come i settori aereo e marittimo. La Commissione chiederà al Consiglio le autorizzazioni necessarie ad aprire i negoziati per nuovi accordi in materia di trasporto aereo con i paesi terzi e vaglierà le opzioni per un'azione adeguata in merito alle relazioni nel campo dei trasporti marittimi con le regioni e i paesi terzi. L'UE dovrebbe inoltre impegnarsi, nell'ambito dell'IMO, dell'ICAO e di altre organizzazioni internazionali, per ottenere standard elevati anche nel settore della sicurezza e della tutela ambientale, in particolare per quanto riguarda i cambiamenti climatici.
5. I trasporti sono una componente essenziale delle politiche e degli strumenti a sostegno del processo di allargamento ai Balcani occidentali e della **politica di vicinato dell'UE**, compresi il partenariato orientale e il vicinato meridionale. La Commissione rafforzerà il collegamento tra le politiche dei trasporti e quelle di vicinato nei settori chiave e svilupperà un approccio globale alla connettività con i paesi vicini, anche lavorando a stretto contatto con la Comunità dei trasporti, ampliando la TEN-T, fornendo assistenza tecnica e cooperazione e concludendo nuovi accordi settoriali.
6. Per conseguire le ambizioni e le priorità internazionali dell'UE nel campo dei trasporti, è importante integrare le politiche dei trasporti nella dimensione esterna all'UE e agire sulla scena internazionale, con una **voce forte, univoca e coerente**. A tale riguardo occorre ricordare che ciò impone a tutte le istituzioni dell'Unione e agli Stati membri di applicare in toto le disposizioni dei trattati, in particolare quelle che si riferiscono alla negoziazione e alla conclusione di nuovi accordi sui trasporti e quelle relative alla rappresentanza nei consessi internazionali quali l'ICAO e l'IMO, poiché il trattato di Lisbona è stato pensato proprio per rendere l'Unione più efficace nelle sue relazioni esterne.

# Conclusioni

1. La ripresa dalla crisi causata dalla pandemia di COVID-19 dovrebbe essere sfruttata per accelerare la decarbonizzazione e la modernizzazione dell'intero sistema dei trasporti e della mobilità, limitando le sue ripercussioni negative sull'ambiente e migliorando la sicurezza e la salute dei nostri cittadini. **Entrambe le transizioni, quella verde e quella digitale, dovrebbero rimodellare il settore, ridisegnare la connettività e dare nuovo slancio all'economia**. La Commissione riconosce che questa trasformazione, che deve essere socialmente equa e giusta, non avverrà facilmente e richiederà la completa dedizione e il sostegno di tutti gli attori del settore dei trasporti, oltre a un aumento sostanziale degli investimenti a favore della crescita, provenienti dai settori pubblico e privato.
2. Il sistema europeo dei trasporti sostenibile per il quale l'UE si sta impegnando deve essere intelligente, flessibile e adattabile a modelli ed esigenze di trasporto in continuo cambiamento, in base a progressi tecnologici all'avanguardia per garantire a tutti i cittadini europei una connettività sicura e senza soluzione di continuità. **I trasporti dovrebbero mettere in risalto l'ingegnosità e l'industriosità europee, restando all'avanguardia nel campo della ricerca, dell'innovazione e dell'imprenditorialità e guidando le due transizioni**.
3. La Commissione presenta una serie completa di misure, elencate nel piano d'azione della presente strategia, che mirano ad avviare l'UE sulla strada verso la creazione del futuro sistema di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente e apportano i principali cambiamenti necessari per raggiungere gli obiettivi del Green Deal europeo. Questi sforzi potranno essere coronati da successo solo se i soggetti interessati, in particolare le istituzioni europee, gli Stati membri e le loro autorità a tutti i livelli di governo, i portatori di interessi, le imprese e i cittadini dimostreranno un impegno sufficiente.
1. COM(2019) 640 final, "Il Green Deal europeo". [↑](#footnote-ref-2)
2. COM(2011) 144 definitivo, "Libro bianco – Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti – Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile". La Commissione ha inoltre valutato tale Libro bianco nei documenti SWD(2020) 410 e SWD(2020) 411. [↑](#footnote-ref-3)
3. Nella presente comunicazione per "veicolo" si intendono, in funzione del contesto specifico, tutti i tipi di veicoli, tra cui le automobili, gli autocarri, gli autobus, i pullman, i veicoli leggeri, i treni, gli aeromobili, le navi, i traghetti ecc. [↑](#footnote-ref-4)
4. Questo aspetto sarà ulteriormente esaminato nell'ambito della comunicazione della Commissione sulla visione a lungo termine per le zone rurali nel 2021. [↑](#footnote-ref-5)
5. COM(2020) 562 final, "Un traguardo climatico 2030 più ambizioso per l'Europa - Investire in un futuro a impatto climatico zero nell'interesse dei cittadini". [↑](#footnote-ref-6)
6. SWD(2020) 331. [↑](#footnote-ref-7)
7. Prodotti e servizi circolari contribuiranno alla sostenibilità generale dei trasporti. Il piano d'azione per l'economia circolare (COM(2020) 98 final) individua sette principali catene di valore dei prodotti, in particolare batterie e veicoli, costruzione e edilizia. [↑](#footnote-ref-8)
8. Direttiva (UE) 2019/1161 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, che modifica la direttiva 2009/33/CE relativa alla promozione di veicoli puliti e a basso consumo energetico nel trasporto su strada (Testo rilevante ai fini del SEE) (GU L 188 del 12.7.2019, pag. 116). [↑](#footnote-ref-9)
9. Cfr. ad esempio: SWD(2012) 206 final e, più recentemente, le prove effettuate in Belgio (<https://magazine.vab.be/wp-content/uploads/2020/02/Roetfilter-Persdossier.pdf>). [↑](#footnote-ref-10)
10. COM(2020) 299 final, "Energia per un'economia climaticamente neutra: strategia dell'UE per l'integrazione del sistema energetico". [↑](#footnote-ref-11)
11. COM(2020) 301 final, "Una strategia per l'idrogeno per un'Europa climaticamente neutra". [↑](#footnote-ref-12)
12. COM(2018) 293 final, "ALLEGATO 2 – Piano d'azione strategico sulle batterie". [↑](#footnote-ref-13)
13. Ad esempio idrogeno, carburanti sintetici a base di idrogeno e biocarburanti avanzati. Le norme di sicurezza relative all'idrogeno per il trasporto per vie navigabili, ad esempio, devono essere elaborate a uno stadio iniziale per incentivare i "pionieri", e le procedure di certificazione dovrebbero essere quanto più semplici possibile, senza compromettere i livelli generali di sicurezza. [↑](#footnote-ref-14)
14. https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/european-battery-alliance\_it. [↑](#footnote-ref-15)
15. L'UE e i suoi Stati membri dovrebbero perseguire tale obiettivo in occasione della prossima assemblea generale dell'ICAO nel 2022. [↑](#footnote-ref-16)
16. In questo modo è possibile ridurre fino al 10 % le emissioni del trasporto aereo e anche la gestione del traffico aereo potrebbe contribuire ad affrontare gli impatti sul clima del trasporto aereo connessi alle emissioni di gas diversi dal CO2. [↑](#footnote-ref-17)
17. COM(2020) 575 final, "Strategia annuale per la crescita sostenibile 2021". [↑](#footnote-ref-18)
18. Il numero di punti di ricarica pubblici necessari sarà esaminato in dettaglio nell'ambito della valutazione d'impatto che accompagna la revisione della direttiva sull'infrastruttura per i combustibili alternativi. [↑](#footnote-ref-19)
19. Ove necessario, altri operatori del mercato e della finanza saranno invitati a partecipare al processo. In questo contesto la promozione delle infrastrutture di ricarica nel parco immobiliare pubblico e privato è di particolare importanza: la grande maggioranza di tutte le operazioni di ricarica ha luogo presso il domicilio o il luogo di lavoro. Saranno garantiti il completo allineamento all'iniziativa in corso "ondata di ristrutturazioni" e il rafforzamento reciproco. La Commissione istituirà un gruppo di alto livello "Recharge and Refuel" (ricaricare e rifornire) per convalidare i risultati di questo processo. [↑](#footnote-ref-20)
20. Ad esempio le iniziative EcoPorts o *Airport Carbon Accreditation*, sviluppate rispettivamente dall'Organizzazione europea dei porti marittimi (ESPO) e da ACI EUROPE. [↑](#footnote-ref-21)
21. Cfr. COM(2020) 747 final, "Analisi aggiornata degli impatti sul clima del trasporto aereo connessi alle emissioni di gas diversi dal CO2 e potenziali misure politiche ai sensi dell'articolo 30, paragrafo 4, della direttiva sul sistema di scambio di quote di emissione dell'UE". [↑](#footnote-ref-22)
22. Ad esempio la più recente generazione di aeromobili, già disponibile, riduce del 20-25 % sia le emissioni di CO2 che l'impronta di rumore. [↑](#footnote-ref-23)
23. Regolamento (UE) n. 1257/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 novembre 2013, relativo al riciclaggio delle navi e che modifica il regolamento (CE) n. 1013/2006 e la direttiva 2009/16/CE (GU L 330 del 10.12.2013, pag. 1). [↑](#footnote-ref-24)
24. Tenendo conto anche dell'analisi presentata nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la comunicazione, queste tappe sono definite per mostrare il percorso di avvicinamento del sistema europeo dei trasporti ai nostri obiettivi di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente, indicando in tal modo le ambizioni necessarie per le nostre politiche future. [↑](#footnote-ref-25)
25. Lo Speciale Eurobarometro 495 ha dimostrato che la maggioranza degli automobilisti è pronta a passare a forme di trasporto più rispettose dell'ambiente per la mobilità quotidiana. Un'alternativa altrettanto rapida o che abbia costi simili potrebbe indirizzare gli intervistati verso una soluzione più rispettosa dell'ambiente per viaggi a lunga distanza

(https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/survey/getsurveydetail/instruments/special/surveyky/2226). [↑](#footnote-ref-26)
26. Ad esempio, dall'apertura della linea ferroviaria ad alta velocità tra Barcellona e Madrid la ripartizione modale tra il trasporto aereo e ferroviario è passata dall'85 % di aerei/15 % di treni nel 2008 al 38 % di aerei/62 % di treni nel 2016. [↑](#footnote-ref-27)
27. In particolare la Commissione valuterà l'interazione tra il regolamento (UE) n. 913/2010 e la direttiva 2012/34/UE, il regolamento (UE) n. 1315/2013 e la direttiva 92/106/CEE. [↑](#footnote-ref-28)
28. Le missioni europee di ricerca e innovazione punteranno a fornire soluzioni per alcune delle principali sfide che il mondo deve affrontare. Si tratta di una parte integrante del programma quadro Orizzonte Europa che prenderà il via nel 2021

(https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities\_en). [↑](#footnote-ref-29)
29. Ad esempio l'obiettivo principale dell'iniziativa della Commissione "Big Buyers for Climate and Environment" (Grandi acquirenti per il clima e l'ambiente) è promuovere la diffusione di appalti pubblici strategici in Europa attraverso partenariati tra grandi acquirenti pubblici quali città, regioni, ospedali, centrali di committenza, servizi pubblici ecc., che lavorino su progetti concreti e sfide analoghe. Tale obiettivo è raggiunto promuovendo la collaborazione tra grandi acquirenti in appalti pubblici strategici al fine di orientare il mercato verso beni, servizi e lavori innovativi. [↑](#footnote-ref-30)
30. Circa la metà del trasporto ferroviario totale di merci è di natura transfrontaliera. Ciò conferisce al trasporto ferroviario di merci una forte dimensione europea e lo rende ancora più vulnerabile alla mancanza di interoperabilità e cooperazione tra le reti ferroviarie nazionali, il che rischia di influenzarne la competitività. Le merci tradizionali, come le materie prime, hanno subito una massiccia trasformazione industriale, mentre l'aumento di merci di maggior valore "just in time" necessita di servizi diversi. [↑](#footnote-ref-31)
31. NAIADES I e II: https://ec.europa.eu/transport/modes/inland/promotion/naiades2\_en. [↑](#footnote-ref-32)
32. Il trasporto per vie navigabili interne è aumentato del 6 % tra il 2005 e il 2017. [↑](#footnote-ref-33)
33. Tenendo conto anche dell'analisi presentata nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la comunicazione, queste tappe sono definite per mostrare il percorso di avvicinamento del sistema europeo dei trasporti ai nostri obiettivi di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente, indicando in tal modo le ambizioni necessarie per le nostre politiche future. [↑](#footnote-ref-34)
34. Rispetto al 2015. [↑](#footnote-ref-35)
35. Rispetto al 2015. [↑](#footnote-ref-36)
36. Rispetto al 2015. [↑](#footnote-ref-37)
37. Lo studio *Sustainable Transport Infrastructure Charging and Internalisation of Transport Externalities*, del giugno 2019, riguardava le emissioni dirette di CO2 e di inquinanti atmosferici, le emissioni indirette di CO2 e di inquinanti atmosferici derivanti dalla produzione energetica, l'inquinamento atmosferico, l'inquinamento acustico e le alterazioni degli habitat. Si stima che il totale delle imposte e degli oneri riscossi dal settore ammonti ad almeno 340 miliardi di EUR. Secondo lo studio, i costi dei ritardi dovuti alla congestione corrispondono ad altri 228 miliardi di EUR. Si ipotizza che i costi esterni degli incidenti stradali raggiungano i 250 miliardi di EUR. Lo studio ha inoltre stimato che i costi totali delle infrastrutture arrivino a 256 miliardi di EUR. Per i porti e gli aeroporti, il totale delle imposte e dei costi delle infrastrutture copre solo quelli principali. Questi dati sono tutti relativi all'UE a 27.

Fonte: *Study Sustainable Transport Infrastructure Charging and Internalisation of Transport Externalities* (giugno 2019)

(https://ec.europa.eu/transport/themes/sustainable/internalisation-transport-external-costs\_en). [↑](#footnote-ref-38)
38. https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/default.aspx. [↑](#footnote-ref-39)
39. Tenendo conto anche dell'analisi presentata nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la comunicazione, queste tappe sono definite per mostrare il percorso di avvicinamento del sistema europeo dei trasporti ai nostri obiettivi di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente, indicando in tal modo le ambizioni necessarie per le nostre politiche future. [↑](#footnote-ref-40)
40. In termini di quota dei costi esterni internalizzati. [↑](#footnote-ref-41)
41. Altri partenariati focalizzati sulle questioni centrali della portabilità dei dati dovrebbero proteggere gli utenti e offrire loro una visione chiara e trasparente del modo in cui i dati possono essere utilizzati o trasferiti. [↑](#footnote-ref-42)
42. Comunicazione C(2020) 1897 final sull'attuazione delle corsie verdi ("green lanes") previste dagli orientamenti relativi alle misure per la gestione delle frontiere destinate a tutelare la salute e garantire la disponibilità di beni e servizi essenziali e comunicazione COM(2020) 685 final sul potenziamento delle corsie verdi per i trasporti al fine di assicurare la continuità dell'attività economica durante la fase di recrudescenza della pandemia di COVID-19. [↑](#footnote-ref-43)
43. In questo modo sarà possibile accelerare la digitalizzazione delle operazioni ferroviarie con il futuro sistema di comunicazione mobile per le ferrovie (*Future Railway Mobile Communication System* – FRMCS) e la concretizzazione del concetto di "treno gigabit". [↑](#footnote-ref-44)
44. In questo modo è possibile ridurre fino al 10 % le emissioni del trasporto aereo e anche la gestione del traffico aereo può contribuire ad affrontare gli impatti sul clima del trasporto aereo connessi alle emissioni di gas diversi dal CO2. [↑](#footnote-ref-45)
45. L'UE rafforzerà il suo sostegno al settore mediante l'impresa comune per le tecnologie digitali fondamentali e il sostegno a tecnologie per processori sicure e a basso consumo energetico. [↑](#footnote-ref-46)
46. COM(2016) 588 final, "Il 5G per l'Europa: un piano d'azione". [↑](#footnote-ref-47)
47. COM(2020) 66 final, "Una strategia europea per i dati". [↑](#footnote-ref-48)
48. Tenendo conto anche dell'analisi presentata nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la comunicazione, queste tappe sono definite per mostrare il percorso di avvicinamento del sistema europeo dei trasporti ai nostri obiettivi di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente, indicando in tal modo le ambizioni necessarie per le nostre politiche future. [↑](#footnote-ref-49)
49. Ad esempio, nel maggio 2020 l'impatto è stato pari a una riduzione di circa il 90 % del traffico aereo rispetto a un anno prima (fonte: Eurocontrol), dell'85 % dei servizi ferroviari a lunga percorrenza per passeggeri e dell'80 % dei servizi ferroviari regionali (compresi quelli suburbani) per passeggeri, con uno stallo quasi totale dei servizi ferroviari internazionali per passeggeri (fonte: CER); si è registrata inoltre una flessione di oltre il 90 % per quanto riguarda le navi da crociera e passeggeri a metà aprile rispetto a un anno prima (fonte: EMSA). [↑](#footnote-ref-50)
50. COM(2020) 562 final, "Un traguardo climatico 2030 più ambizioso per l'Europa - Investire in un futuro a impatto climatico zero nell'interesse dei cittadini". [↑](#footnote-ref-51)
51. SWD(2020) 98 final, basato sulle stime relative alla TEN-T e sui calcoli della BEI. Questa stima non include i costi di ripristino del capitale, né quelli del regolare rinnovo della flotta, che tuttavia possono subire ritardi a causa dell'impatto della pandemia di COVID-19 sulle imprese di trasporto. [↑](#footnote-ref-52)
52. Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020, relativo all'istituzione un quadro per facilitare gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088 (GU L 198 del 22.6.2020, pag. 13). [↑](#footnote-ref-53)
53. Nel 2017 l'UE a 27 contava oltre 1,1 milioni di imprese nel settore dei servizi di trasporto e stoccaggio, che occupavano l'8,1 % del totale delle persone impiegate nell'economia non finanziaria. Oltre la metà di tali lavoratori è rappresentata da dipendenti di PMI. [↑](#footnote-ref-54)
54. COM(2020) 102 final, "Una nuova strategia industriale per l'Europa". [↑](#footnote-ref-55)
55. L'alleanza europea per le batterie, istituita nel 2017, riunisce oltre 500 attori con più di 100 miliardi di EUR di investimenti combinati annunciati lungo la catena del valore dell'UE. [↑](#footnote-ref-56)
56. https://[www.eba250](http://www.eba250).com/; <https://erma.eu/>; https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/european-clean-hydrogen-alliance\_it. [↑](#footnote-ref-57)
57. Regolamento (CE) n. 1008/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 settembre 2008, recante norme comuni per la prestazione di servizi aerei nella Comunità (GU L 293 del 31.10.2008, pag. 3). [↑](#footnote-ref-58)
58. Comunicazione C(2020) 1897 final sull'attuazione delle corsie verdi ("green lanes") previste dagli orientamenti relativi alle misure per la gestione delle frontiere destinate a tutelare la salute e garantire la disponibilità di beni e servizi essenziali e comunicazione COM(2020) 685 final sul potenziamento delle corsie verdi per i trasporti al fine di assicurare la continuità dell'attività economica durante la fase di recrudescenza della pandemia di COVID-19. [↑](#footnote-ref-59)
59. Ad esempio, nel 2019 l'Unione internazionale dei trasporti su strada ha riferito che nel settore europeo dei trasporti su strada un quinto delle posizioni di conducente è vacante. [↑](#footnote-ref-60)
60. COM(2020) 274 final, "Un'agenda per le competenze per l'Europa per la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza (2020)". [↑](#footnote-ref-61)
61. La Commissione prenderà in considerazione l'esperienza del partenariato dell'automobile, recentemente avviato nell'ambito del patto per le competenze, al fine di aiutare il settore a gestire le sfide in termini di miglioramento e riqualificazione che deve affrontare durante la transizione verde e digitale. [↑](#footnote-ref-62)
62. COM(2020) 152 final, "Un'Unione dell'uguaglianza: la strategia per la parità di genere 2020-2025" [↑](#footnote-ref-63)
63. COM(2010) 636 definitivo, Strategia europea sulla disabilità 2010-2020. Nel 2021 la Commissione presenterà una strategia rafforzata sulla disabilità, basata sui risultati della valutazione in corso della strategia europea sulla disabilità 2010-2020. [↑](#footnote-ref-64)
64. COM(2018) 293 final, "Una mobilità sostenibile per l'Europa: sicura, interconnessa e pulita". [↑](#footnote-ref-65)
65. La direttiva (UE) 2016/1148 (direttiva sulla sicurezza delle reti e dei sistemi informativi - direttiva NIS), il regolamento (UE) 2019/881 (regolamento sulla cibersicurezza) e la direttiva 2008/114/CE (direttiva sulla protezione delle infrastrutture critiche europee). [↑](#footnote-ref-66)
66. Tenendo conto anche dell'analisi presentata nel documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la comunicazione, queste tappe sono definite per mostrare il percorso di avvicinamento del sistema europeo dei trasporti ai nostri obiettivi di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente, indicando in tal modo le ambizioni necessarie per le nostre politiche future. [↑](#footnote-ref-67)
67. COM(2020) 253 final, "Libro bianco relativo all'introduzione di pari condizioni di concorrenza in materia di sovvenzioni estere". [↑](#footnote-ref-68)
68. JOIN(2020) 4 final, "Verso una strategia globale con l'Africa". [↑](#footnote-ref-69)