

Bruxelles, 20.7.2016
COM(2016) 501 final

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

Strategia europea per una mobilità a basse emissioni

{SWD(2016) 244 final}

1. INTRODUZIONE

La mobilità a basse emissioni è una delle componenti essenziali della più ampia transizione verso l'economia circolare a basse emissioni di carbonio di cui l'Europa ha bisogno per rimanere competitiva e per poter soddisfare le esigenze di mobilità delle persone e delle merci.

I trasporti rappresentano in Europa quasi un quarto delle emissioni di gas a effetto serra e la prima causa di inquinamento atmosferico nei centri urbani. Per superare queste sfide l'Europa deve impegnarsi in una transizione irreversibile verso una mobilità a basse emissioni di carbonio e di inquinanti atmosferici. *L'obiettivo è chiaro: entro la metà del secolo le emissioni di gas a effetto serra provenienti dai trasporti dovranno essere inferiori di almeno il 60% rispetto al 1990¹ ed essere instradate saldamente su un percorso di avvicinamento allo zero. Occorre ridurre drasticamente e senza indugi nei trasporti le emissioni degli inquinanti atmosferici dannosi per la salute umana.*

Molto più che in passato il settore dei trasporti presenta le potenzialità di contribuire a ridurre le emissioni dell'Unione europea, in linea con l'impegno assunto con l'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici² e con l'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

La transizione verso una mobilità a basse emissioni è già cominciata a livello mondiale e il suo ritmo si sta accelerando. Essa offre grandi opportunità: l'opportunità per i costruttori automobilistici europei di modernizzarsi, votarsi con più intensità alle nuove tecnologie e riconquistare la fiducia dei consumatori; l'opportunità per altri settori industriali e per il comparto manifatturiero di influire sugli standard a livello mondiale e di esportare prodotti; l'opportunità per le imprese e i fornitori di servizi energetici innovativi, così come per gli investitori, di contribuire alla crescita sostenibile e di creare occupazione.

La transizione è già iniziata muovendo dalle politiche dell'UE vigenti³: è ora il momento di accelerarne il ritmo con la presente strategia per una mobilità a basse emissioni, soddisfacendo nel contempo i bisogni di mobilità di un mercato interno efficiente e l'esigenza di connettività globale. A tal fine sarà necessaria una vasta gamma di iniziative. Il piano d'azione enumera le azioni che l'attuale Commissione intende avviare nel rispetto dei principi e delle procedure sul miglioramento della regolamentazione, assicurando che ogni misura proposta sia fondata su dati concreti, efficace, efficiente, proporzionata e pienamente conforme al principio di sussidiarietà. Lo scopo è azionare le leve fondamentali che permettono di instradare il settore dei trasporti nella giusta direzione in termini di neutralità tecnologica e di contributo all'occupazione, alla crescita e agli investimenti: (1) miglioramento dell'efficienza del sistema di trasporto, (2) energie alternative a basse emissioni per i trasporti e (3) veicoli a basse o a zero emissioni. La trasformazione potrà altresì contare sul sostegno di attivatori trasversali quali la strategia per l'Unione dell'energia, la ricerca e l'innovazione, la politica industriale e d'investimento, la strategia per il mercato unico digitale e l'agenda per le competenze. Poiché nei trasporti la componente su strada è la causa di oltre il 70% delle emissioni di gas a effetto serra e di gran parte dell'inquinamento

¹ COM (2011) 144 *Libro bianco* - Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile.

² Il settore dei trasporti concorre al conseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra a livello nazionale nell'ambito della proposta di regolamento sullo sforzo condiviso (COM(2016)482).

³ Per una panoramica delle politiche vigenti cfr. documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la presente comunicazione.

atmosferico⁴, l'azione si concentrerà su tale comparto, sebbene tutti i comparti possano e debbano concorrere allo sforzo.

Con le iniziative prospettate l'UE instaurerà le condizioni atte a favorire una mobilità a basse emissioni e offrirà forti incentivi in tal senso. Le azioni annunciate nella presente comunicazione s'iscrivono in un approccio olistico che implica il coinvolgimento a lungo termine di tutti i portatori d'interesse, Stati membri compresi, che dovranno fare la loro parte in funzione delle rispettive competenze. I ricercatori e le industrie manifatturiere e dei servizi dell'Europa dovrebbero continuare a innovare e operare scelte imprenditoriali funzionali all'obiettivo fissato per la metà del secolo. Per portare le innovazioni realizzate sul mercato in Europa e nel mondo avranno bisogno del tipo giusto d'incentivi e d'investimenti al momento giusto. Anche le regioni e le città svolgeranno un ruolo essenziale nella realizzazione di soluzioni di mobilità a basse emissioni proprio nei luoghi in cui più acuti sono i problemi, e, in ultima analisi, il successo delle iniziative dipenderà dalle scelte comportamentali degli utenti della mobilità.

Soltanto l'azione duratura e perseverante di tutti i soggetti permetterà all'Europa di trasformare con successo il proprio sistema di trasporto, che è fondamentale per la prosperità e il benessere dei suoi cittadini.

2. QUADRO NORMATIVO DELLA MOBILITÀ A BASSE EMISSIONI

Per favorire la transizione verso una mobilità a basse emissioni e dare certezze agli investitori occorre modificare il quadro normativo dell'UE. Spesso i progressi del passato sono stati vanificati dall'aumento della domanda di trasporto: il punto di partenza deve quindi essere un sistema di trasporto più efficiente. Le energie alternative a basse emissioni utilizzabili nei trasporti rappresentano un'opportunità d'innovazione e di creazione di occupazione e permettono di ridurre la dipendenza dell'Europa dalle importazioni di petrolio.

2.1 OTTIMIZZAZIONE E MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA DEL SISTEMA DEI TRASPORTI

Grazie alle nuove tecnologie e ai nuovi modelli di impresa e di mobilità, il modo in cui sono organizzati gli spostamenti sta cambiando: segno evidente ne è, ad esempio, la rapida espansione dell'economia collaborativa nel settore della mobilità. Una mobilità sempre più trainata dalla domanda spinge verso un impiego ottimale delle risorse di trasporto. Quest'evoluzione è sostenuta dai dati, dai segnali di prezzo più netti e da un sistema di trasporto multimodale, i quali svolgono quindi un ruolo fondamentale nell'impostazione dell'UE per una mobilità a basse emissioni.

Soluzioni digitali per la mobilità

Le tecnologie digitali sono in grado di aumentare la sicurezza, l'efficienza e l'inclusività dei trasporti, permettendo una mobilità fluida da porta a porta, una logistica integrata e servizi a valore aggiunto. Per sfruttare al meglio queste potenzialità, le tecnologie devono essere integrate adeguatamente in concetti di mobilità sostenibile. Pertanto, la diffusione dei sistemi

⁴ Il trasporto su strada è la principale fonte di emissioni di ossido di azoto (39%) e una fonte rilevante di emissioni di particolato (13%).

di trasporto intelligenti in tutti i modi di trasporto è ormai parte integrante dello sviluppo della rete transeuropea di trasporto multimodale⁵.

Nel trasporto su strada si sta lavorando intensamente per stimolare lo sviluppo e la diffusione di sistemi cooperativi di trasporto intelligente. A tal fine la Commissione è impegnata a definire un quadro normativo per una diffusione rapida e coordinata di tali sistemi in tutta l'UE.

Prezzi equi e efficienti del trasporto

Dal punto di vista economico uno dei modi più razionali per incentivare una maggiore efficienza energetica nelle operazioni di trasporto, l'energia a basse emissioni e un rinnovo più rapido del parco veicoli consiste nell'emettere segnali di prezzo corretti e nel tenere conto delle ricadute esterne. A livello di UE sono già imposti oneri per il trasporto con mezzi pesanti e su rotaia, ma esiste un margine per interventi degli Stati membri e dei comuni sul trasporto delle persone. Gli oneri dovrebbero essere complementari alla vigente imposizione sui carburanti.

In tutta l'UE l'imposizione di oneri dovrebbe evolvere in un sistema di tasse stradali chilometriche basato sulle distanze effettivamente percorse, in modo da rispecchiare meglio i principi "chi inquina paga" e "chi usa paga". A tal fine la Commissione sta mettendo a punto norme sui sistemi interoperabili di telepedaggio nell'UE che permettano di facilitare l'accesso al mercato di nuovi prestatori di servizi di pedaggio e di diminuire i costi complessivi del sistema⁶. Inoltre la Commissione rivedrà la direttiva sulla tassazione dei mezzi pesanti per inserirvi anche un elemento di differenziazione collegato al biossido di carbonio e per estendere alcuni dei principi sia agli autobus sia alle autovetture e ai furgoni⁷.

Promozione della multimodalità

Incentivando il passaggio a modi di trasporto meno inquinanti, come la navigazione interna, la navigazione marittima a corto raggio e la ferrovia, le misure a sostegno dell'integrazione multimodale svolgono un ruolo importante per la realizzazione di una mobilità a basse emissioni.

Il quadro normativo riveduto per il settore ferroviario⁸, ad esempio, mira a rendere più competitivo e attraente il trasporto di viaggiatori e di merci su rotaia. Per promuovere ulteriormente l'intermodalità, la Commissione attualizzerà gli incentivi per il trasporto combinato⁹ e sta elaborando misure per rafforzare la capacità e l'efficienza d'uso dei corridoi per il trasporto merci per ferrovia¹⁰. La Commissione sostiene la realizzazione dei corridoi

⁵ Compresi il sistema europeo di gestione del traffico ferroviario (per le ferrovie), la ricerca sulla gestione del traffico aereo nel cielo unico europeo (per il trasporto aereo) e i servizi d'informazione fluviale (per la navigazione interna).

⁶ Revisione del servizio europeo di telepedaggio: direttiva 2004/52/CE e decisione 2009/750/CE della Commissione.

⁷ Revisione della direttiva Eurobollo (1999/62/CE).

⁸ Normativa in parte già adottata dai legislatori e in parte in prossimità di adozione (COM(2013)26, COM(2013)28 e COM (2013)29).

⁹ Dalla recente valutazione della direttiva sul trasporto combinato è emersa la necessità di semplificarla e di rivedere gli incentivi economici per il trasporto intermodale.

¹⁰ Revisione del regolamento n. 913/2010 relativo alla rete ferroviaria europea per un trasporto merci competitivo.

multimodali della rete centrale, elaborando la seconda generazione dei piani di lavoro e misure che agevolino la realizzazione della rete transeuropea di trasporto¹¹.

Per potenziare ulteriormente il trasporto pubblico e contribuire alla riduzione delle emissioni di biossido di carbonio nel trasporto su strada, la Commissione sta predisponendo iniziative finalizzate allo sviluppo dei servizi nazionali di trasporto in autobus.

2.2 MAGGIORE IMPIEGO DELLE ENERGIE ALTERNATIVE A BASSE EMISSIONI NEI TRASPORTI

Nell'UE il fabbisogno energetico dei trasporti è ancora soddisfatto dal petrolio per il 94% circa, percentuale - molto più elevata rispetto a qualsiasi altro settore - che espone il trasporto a una forte dipendenza dalle importazioni. La transizione verso trasporti alimentati da energie alternative a basse emissioni è già cominciata, ma dovrà accelerare nel prossimo decennio. Per l'Europa rappresenta l'opportunità di conquistare una posizione di punta in prodotti nuovi, come ad esempio i biocarburanti avanzati. A tal fine occorre realizzare le infrastrutture necessarie.

Quadro normativo efficace per le energie alternative a basse emissioni

Nell'ambito della revisione della normativa vigente in materia di combustibili e di energie rinnovabili¹², la Commissione sta esaminando le modalità che permettono di dare un forte incentivo all'innovazione nelle energie necessarie per la decarbonizzazione a lungo termine. Una possibilità consisterebbe, ad esempio, nell'imporre ai fornitori di combustibili l'obbligo di offrire una data quota di energie alternative rinnovabili, ad esempio biocarburanti avanzati e combustibili sintetici, sotto forma per esempio di obbligo di miscelazione o di obbligo di ridurre le emissioni di gas a effetto serra dell'energia fornita.

La Commissione ha già annunciato che i biocarburanti prodotti da colture alimentari svolgono un ruolo limitato nella decarbonizzazione del settore dei trasporti e non dovrebbero godere di sostegno pubblico dopo il 2020¹³. Nel contesto dell'attuale lavoro di analisi a sostegno della revisione della normativa vigente in materia di combustibili e di energie rinnovabili, la Commissione si sta concentrando sulla loro eliminazione graduale e sostituzione con biocarburanti più avanzati. L'impatto sarà valutato attentamente, anche in termini di fabbisogno d'investimenti nei biocarburanti avanzati, tenendo presente il fatto che, in assenza di sostegno, questi non sono per il momento in grado di competere con i combustibili fossili o con i biocarburanti prodotti da colture alimentari¹⁴.

I modi di trasporto presentano prospettive diverse in rapporto alle energie alternative a basse emissioni: attualmente le autovetture e gli autobus godono della gamma più ampia di opzioni, mentre le ferrovie possono contare sulla soluzione assai semplice dell'elettrificazione. A medio termine i biocarburanti avanzati rivestiranno particolare importanza sia per il trasporto aereo sia per autocarri e autobus. Si prevede un impiego sempre maggiore del gas naturale in alternativa ai combustibili marini nel settore del trasporto marittimo e fluviale e in alternativa

¹¹ Proposta di regolamento sulla razionalizzazione delle misure per accelerare la realizzazione dei progetti di interesse comune nella rete transeuropea di trasporto.

¹² Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili e direttiva 98/70/CE relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel.

¹³ COM (2014) 15 - *Quadro per le politiche dell'energia e del clima per il periodo dal 2020 al 2030*.

¹⁴ I biocarburanti avanzati possono essere sostenuti nel rispetto delle condizioni fissate nella disciplina in materia di aiuti di Stato a favore dell'ambiente e dell'energia.

al gasolio per autocarri e autobus. Le potenzialità in questo senso possono essere migliorate sensibilmente grazie all'impiego del biometano e del metano sintetico (tecnologie di metanazione).

Realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi

Gran parte dei combustibili alternativi (energia elettrica compresa) richiede infrastrutture specifiche che esulano dall'attuale sistema di rifornimento di carburante. La direttiva sull'infrastruttura per i combustibili alternativi¹⁵ prevede disposizioni in materia di norme comuni sul mercato interno, disponibilità di infrastrutture adeguate e informazione dei consumatori circa la compatibilità fra carburanti e veicoli. È in via di elaborazione una metodologia di raffronto dei prezzi dei carburanti.

In base a detta direttiva, entro il novembre 2016 gli Stati membri elaboreranno quadri strategici per la realizzazione di postazioni pubbliche di ricarica elettrica e di rifornimento di gas naturale ed eventualmente, su base facoltativa, di postazioni di rifornimento di idrogeno¹⁶. Perché i veicoli elettrici possano essere accettati e impiegati su scala generalizzata, devono essere disponibili in modo diffuso infrastrutture di ricarica e di manutenzione in tutta Europa. L'obiettivo ultimo è rendere possibile l'attraversamento di tutta l'Europa con un veicolo elettrico rendendo la ricarica delle batterie altrettanto facile del pieno di carburante alle stazioni di servizio.

L'UE sostiene la realizzazione di quest'infrastruttura sia finanziariamente sia attraverso le piattaforme dei portatori d'interesse¹⁷. Sono in corso progetti - quasi un centinaio - che studiano l'interesse economico e testano la fattibilità con prove in condizioni reali: collettivamente comportano oltre 1 miliardo di EUR di investimenti pubblici e privati e quasi 600 milioni di EUR di sostegno finanziario dell'UE¹⁸. In questo contesto si dovrebbero valorizzare maggiormente anche le possibilità di finanziamento offerte dal Fondo europeo per gli investimenti strategici. La Commissione vaglierà la necessità di adeguare gli attuali strumenti di finanziamento al fine di agevolare l'esecuzione di progetti di investimento transfrontalieri dedicati alle infrastrutture per la ricarica e per i combustibili alternativi. Nel quadro dei lavori sull'efficienza energetica la Commissione sta valutando le possibili opzioni per promuovere l'installazione negli edifici di postazioni di ricarica per veicoli elettrici.

Interoperabilità e standardizzazione per l'elettromobilità

Per sfruttare al meglio la scala del mercato interno, rivestono importanza fondamentale la standardizzazione e l'interoperabilità, in particolare per l'elettromobilità e per l'eliminazione degli ostacoli alla ricarica dei veicoli elettrici in tutta l'Unione. Si dovrebbero intensificare gli sforzi tesi a promuovere la creazione di un mercato UE dei servizi di elettromobilità, ad esempio in termini di interoperabilità transfrontaliera dei pagamenti e di disponibilità di informazioni in tempo reale sulle postazioni di ricarica.

¹⁵ Direttiva 2014/94/UE.

¹⁶ Se previsti dalle politiche degli Stati membri, gli aiuti di Stato devono rispettare le norme applicabili in materia.

¹⁷ Come il forum per i trasporti sostenibili.

¹⁸ Col cofinanziamento da fondi pubblici e privati, tra cui il meccanismo per collegare l'Europa e i Fondi strutturali e di investimento europei.

Sono in via di elaborazione norme a livello UE in cooperazione con gli Stati membri, l'industria e le organizzazioni europee di normazione. Esiste già una presa standard comune per le autovetture, mentre il prossimo passo sarà la standardizzazione della ricarica a induzione, delle batterie e delle prese per gli autobus e i motocicli elettrici. La Commissione ha inoltre inaugurato un apposito laboratorio per garantire che i veicoli elettrici e le reti intelligenti di prossima generazione siano totalmente interoperabili e basati su norme e metodologie di convalida tecnologica e di prova armonizzate. L'UE partecipa inoltre alle attività internazionali in questo settore, tra cui con gli Stati Uniti e con la Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite.

2.3 TRANSIZIONE VERSO I VEICOLI A EMISSIONI ZERO

Il miglioramento dell'efficienza del sistema di trasporto e la transizione verso le energie alternative a basse emissioni devono essere integrati da politiche che sostengano l'efficienza e l'innovazione nei veicoli e la domanda di questo tipo di prodotti.

Nei trasporti su strada continuerà a essere necessario migliorare ancora i motori a combustione, ma l'evoluzione verso veicoli a basse o a zero emissioni dovrà essere sostenuta da una vasta gamma di misure a tutti i livelli politici, con il coinvolgimento sia dei costruttori sia degli utenti. Rispetto al passato le politiche dovranno prestare maggiore attenzione anche agli autocarri e agli autobus.

Miglioramento delle prove sui veicoli per riconquistare la fiducia dei consumatori

Nell'ultimo anno la Commissione ha modificato sostanzialmente le modalità di misurazione e di verifica delle emissioni dei veicoli. Per la misurazione delle emissioni si passerà entro breve alle nuove prove in "condizioni reali di guida"¹⁹; i valori limite per le emissioni di inquinanti atmosferici saranno più significativi in termini concreti così da poter riconquistare la fiducia dei consumatori. Il nuovo regime di omologazione rafforzerà le prove indipendenti, la vigilanza sul mercato e il rispetto delle regole in Europa²⁰. In questo contesto la trasparenza²¹ e l'affidabilità delle prestazioni ambientali dei veicoli permetteranno di riconquistare la fiducia dei consumatori e offriranno ulteriori strumenti per affrontare i gravi problemi di qualità dell'aria in tutta l'UE.

Sarà attuata sul piano mondiale la nuova procedura di prova armonizzata a livello mondiale per i veicoli leggeri (*World Harmonised Light Vehicle Test Procedure* - WLTP) che permetterà una misurazione più accurata e realistica dei valori del biossido di carbonio e del consumo di carburante²². Questa nuova procedura di prova servirà da base per la fissazione degli standard applicabili a autovetture e furgoni nel periodo successivo al 2020, che

¹⁹ Regolamento (UE) 2016/427 della Commissione del 10 marzo 2016 (primo pacchetto normativo sulle emissioni misurate in condizioni reali di guida) e regolamento (UE) 2016/646 della Commissione del 20 aprile 2016 (secondo pacchetto normativo sulle emissioni in condizioni reali di guida).

²⁰ Proposta di nuovo regolamento adottata dalla Commissione il 27 gennaio 2016 - COM(2016)31.

²¹ La Commissione proporrà anche che il certificato di conformità di ciascun veicolo indichi il fattore di conformità, per assicurare al consumatore una trasparenza totale sulle relative prestazioni in termini di emissioni. Quest'aspetto sarà trattato nel terzo pacchetto normativo sulle emissioni in condizioni reali di guida attualmente in preparazione.

²² Il 14 giugno 2016 il comitato tecnico di regolamentazione che riunisce i rappresentanti degli Stati membri (Comitato tecnico - Veicoli a motore) ha votato a favore del progetto di regolamento della Commissione che introduce la procedura di prova armonizzata a livello mondiale per i veicoli leggeri.

dovranno essere definiti in considerazione del maggior rigore che contraddistingue le nuove prove.

La Commissione sta inoltre valutando se sia fattibile misurare il consumo di carburante e le emissioni di biossido di carbonio in condizioni reali e usare i dati così ricavati per informare i consumatori e controllare l'accuratezza delle procedure di prova²³.

Strategia post 2020 per autovetture e furgoni

Le norme UE sull'efficienza dei carburanti per le autovetture e i furgoni nuovi si sono dimostrate un forte stimolo all'innovazione e all'efficienza nella tecnologia automobilistica²⁴. Grazie al mercato secondario, i benefici vanno gradualmente allargandosi a tutto il parco veicoli. Le emissioni dei motori a combustione convenzionali dovranno essere ulteriormente ridotte nel periodo successivo al 2020 e per il 2030 occorrerà diffondere a una quota rilevante del mercato i veicoli a basse o a zero emissioni. Per sostenere la transizione sarà necessario incentivare sia l'offerta sia la domanda, con misure tanto a livello UE quanto a livello nazionale, regionale o locale.

La Commissione sta lavorando alla fissazione degli standard post 2020 sul biossido di carbonio per autovetture e furgoni, valutando i relativi costi e benefici, gli effetti sulla competitività e l'evoluzione della politica industriale nell'UE e su scala mondiale. Studierà altresì l'impatto delle diverse modalità d'incentivazione dei veicoli a basse o a zero emissioni nel rispetto della neutralità tecnologica, come ad esempio la fissazione di obiettivi quantificati. Tali veicoli dovranno essere definiti in maniera adeguata²⁵, possibilmente anche distinguendo tra veicoli a basse emissioni e veicoli a emissioni zero. Oggetto di valutazione sarà anche il calendario generale per il quadro post 2020, in particolare per quanto riguarda la fissazione di un obiettivo quantificato intermedio da conseguire prima del 2030. I tempi del rinnovo del parco auto suggeriscono di anticipare l'intervento. La Commissione avvia una consultazione pubblica sulle opzioni in tal senso contestualmente alla presente strategia.

Queste misure dovranno essere sostenute dallo sviluppo della base produttiva interna degli elementi per batterie elettriche di nuova generazione.

Riguardo alla diffusione tra i consumatori, occorre fare di più per creare un mercato dei veicoli a basse emissioni e a emissioni zero. A tal fine la Commissione lavora al miglioramento dell'informazione dei consumatori tramite l'etichettatura delle autovetture²⁶ e al sostegno attraverso le norme in materia di appalti pubblici. Acuta è la necessità d'incentivi, che possono provenire anche dagli Stati membri, dagli enti locali e dai produttori stessi.

La sensibilizzazione dei consumatori è un problema che si pone particolarmente per i veicoli elettrici o a pile a combustibile. Grazie all'evoluzione tecnologica delle batterie, la gamma si

²³ Il meccanismo di consulenza scientifica indipendente sta effettuando una valutazione scientifica delle opzioni a disposizione della Commissione.

²⁴ Valutazione dei regolamenti nn. 443/2009 e 510/2011 che stabiliscono i livelli di riduzione delle emissioni per autovetture e furgoni.

²⁵ Gli attuali regolamenti 443/2009 e 510/2011 stabiliscono un regime di supercrediti per i veicoli con emissioni di gas di scarico inferiori a 50 g/km (inclusi quindi alcuni veicoli ibridi ricaricabili, i veicoli totalmente elettrici e i veicoli a pile a combustibile (ossia alimentati ad idrogeno)).

²⁶ Come primo passo, una valutazione della direttiva sull'etichettatura delle autovetture (direttiva 1999/94/CE) è pubblicata insieme alla presente strategia. È possibile che la Commissione ipotizzi anche di estendere l'etichettatura ad altri inquinanti.

arricchisce, i costi di acquisto diminuiscono e i costi di rifornimento e di manutenzione sono sensibilmente inferiori a quelli dei combustibili convenzionali. Occorre sensibilizzare i potenziali utenti a questi vantaggi. Un approccio più olistico all'indicazione delle emissioni che le indichi anche in collegamento con il carburante o l'energia impiegati potrebbe orientare maggiormente la scelta dei consumatori verso i carburanti alternativi, rafforzandone il ruolo, e contribuire a ridurre maggiormente le emissioni di biossido di carbonio.

Gli strumenti fiscali sono molto efficaci per incentivare il comportamento dei consumatori. Gli Stati membri continuano ad applicare una vasta gamma di incentivi fiscali contraddittori che scoraggiano la mobilità a basse emissioni, sovvenzionando i combustibili fossili, ad esempio, con aliquote basse su determinati tipi di carburante e con agevolazioni per le autovetture aziendali. Occorre riesaminare questi regimi, che rientrano fra le competenze degli Stati membri, per assicurare incentivi positivi a favore dei veicoli e delle energie a basse emissioni nei trasporti. Le autovetture aziendali rappresentano un parco auto consistente e rinnovato di frequente: un regime ben congegnato potrebbe quindi determinare una notevole differenza ai fini dell'introduzione dei veicoli a basse o a zero emissioni.

Strategia post 2020 per autocarri e autobus

Attualmente è imputabile ad autocarri e autobus circa un quarto delle emissioni di biossido di carbonio causate dal trasporto su strada, percentuale che, tra il 2010 e il 2030, dovrebbe segnare un aumento che potrà arrivare fino a circa il 10%²⁷. Finora agli autocarri e autobus si sono applicati standard d'inquinamento atmosferico analoghi a quelli previsti per autovetture e furgoni, che devono ora essere rispettati in condizioni reali di guida, ma per i primi l'UE non ha fissato standard di efficienza energetica, né ha stabilito un regime di monitoraggio del biossido di carbonio, come invece ha fatto per i secondi.

Come primo passo la Commissione lavora attualmente a due proposte: una sulla certificazione delle emissioni di biossido di carbonio e del consumo di carburante per tali veicoli e l'altra sul monitoraggio e la segnalazione dei dati così certificati. Queste misure aumenteranno la trasparenza e agevoleranno la differenziazione della tassazione per l'uso dell'infrastruttura stradale.

L'UE dovrà introdurre misure per ridurre attivamente le emissioni di biossido di carbonio provenienti da autocarri e autobus. In altre parti del mondo (ad es., Stati Uniti d'America, Cina, Giappone e Canada) è già in vigore un regime di standard al quale partecipano alcuni costruttori europei. L'Europa non può restare indietro. Costi di esercizio inferiori per il trasporto di merci e veicoli più efficienti in termini di consumo di carburante saranno benefici per tutta l'economia e, in ultima analisi, per i consumatori e i viaggiatori. Grazie al mercato secondario i benefici si allargheranno ai trasportatori di piccole e medie dimensioni.

L'attuale Commissione accelererà pertanto l'analisi dei possibili assetti cui improntare gli standard di emissione di biossido di carbonio per detti veicoli e avvierà una consultazione pubblica per preparare il terreno ai fini della presentazione di una proposta nel corso di questo mandato. Poiché la vita media di un autocarro è di circa 10 anni, i veicoli venduti nel 2020 circoleranno ancora sulle strade europee nel 2030. Per poter realizzare progressi rapidi nell'ottica di ridurre le emissioni con largo anticipo rispetto al 2030, saranno vagliate diverse

²⁷ EU Reference Scenario 2016: Energy, transport and GHG emissions - Trends to 2050 (Scenario di riferimento UE 2016: energia, trasporti e emissioni di gas serra - tendenze al 2050).

alternative di normazione, tra cui la normazione solo per i motori o per il veicolo nel suo complesso. Ai fini dell'analisi la Commissione userà tutti i dati disponibili, compreso lo strumento di simulazione²⁸ messo a punto in stretta collaborazione con i portatori d'interesse.

Le diverse categorie di veicoli interessate presentano potenzialità diverse d'introduzione di tecnologie a basse o a zero emissioni. Per alcune, ad esempio gli autobus urbani, l'adozione in tempi rapidi di tecnologie a emissioni zero pare a portata di mano; sarebbe quindi opportuno vagliare l'ipotesi di quantificare in zero emissioni un obiettivo distinto e specifico. Gli appalti pubblici rappresentano uno strumento potente di creazione di un mercato per i prodotti innovativi e dovrebbero quindi essere utilizzati per sostenere la diffusione di tali veicoli. Poiché sono gli enti locali a indire gran parte delle gare d'appalto, le potenzialità sono particolarmente rilevanti per il passaggio a un'alimentazione a energie alternative a basse emissioni per i veicoli adibiti al trasporto pubblico, quali gli autobus. Per aumentare ulteriormente l'efficacia degli appalti pubblici, la Commissione è attualmente impegnata nella revisione della direttiva sui veicoli puliti²⁹, che ha introdotto obblighi di sostenibilità negli appalti pubblici nell'UE. Le opzioni attualmente allo studio includono l'ampliamento dell'ambito di applicazione, obblighi di conformità più rigorosi e obiettivi quantificati per gli appalti.

3. CONTESTO PROPIZIO A UNA MOBILITÀ A BASSE EMISSIONI

Una serie di iniziative trasversali e di azioni a tutti i livelli sosterrà la transizione verso una mobilità a basse emissioni.

Unione dell'energia: collegare i sistemi energetici e di trasporto

La mobilità a basse emissioni potrebbe influire sull'approvvigionamento energetico aumentando la domanda di alcune fonti di energia e riducendo quella di altre. I fornitori di combustibili fossili dovranno sviluppare le nuove opportunità connesse alle energie alternative a basse emissioni utilizzabili nei trasporti. La mobilità a basse emissioni potrebbe aumentare sia la domanda di energia elettrica sia la pressione sul settore elettrico a decarbonizzarsi nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE.

Sebbene l'attuale infrastruttura elettrica sia nel complesso in grado di reggere un impiego diffuso dell'energia elettrica nei trasporti³⁰, non sono da escludere problemi di distribuzione nei momenti di punta. Nel quadro della strategia per l'Unione dell'energia³¹, la Commissione cerca di affrontare tali problemi lavorando alla proposta sull'assetto del mercato dell'energia elettrica, volta ad agevolare l'integrazione dell'elettromobilità incoraggiando la ricarica nei momenti in cui l'energia elettrica costa meno perché la domanda è scarsa o l'offerta consistente. La proposta potrebbe anche ridurre gli ostacoli alla produzione autonoma, all'accumulo e al consumo di energia elettrica generata da fonti rinnovabili. In questo modo si favorirebbe, ad esempio, la possibilità per i consumatori di ricaricare i veicoli con l'energia elettrica prodotta dai propri pannelli solari.

²⁸ VECTO (Vehicle Energy Consumption Calculation Tool).

²⁹ Direttiva 2009/33/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, relativa alla promozione di veicoli puliti e a basso consumo energetico nel trasporto su strada.

³⁰ Grazie ai miglioramenti dell'efficienza energetica, alla maggiore domanda di energia elettrica proveniente dai trasporti farebbe da contraltare la minore domanda di altri settori.

³¹ COM(2015)80 - *Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata di una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici.*

A lungo termine le batterie per veicoli potrebbero essere integrate anch'esse nel sistema elettrico e fornire energia alla rete quando necessario. Analogamente, l'idrogeno, il biometano e i carburanti sintetici potrebbero essere prodotti a partire dall'energia elettrica nei momenti in cui i prezzi sono bassi, offrendo una forma di accumulo dell'energia.

Ricerca, innovazione e competitività

Occorre intensificare le attività di ricerca e d'innovazione per sostenere la transizione a lungo termine verso una mobilità ad emissioni zero. Più avanti nell'anno la Commissione intende presentare una strategia integrata di ricerca, innovazione e competitività per l'Unione dell'energia, nella quale confluiranno tre filoni interconnessi: tecnologie energetiche, trasporti e industria, al fine di garantire la coerenza con le discussioni trasversali attualmente in corso sulla politica generale in materia di ricerca, innovazione e competitività.

D'ora in poi si dovrebbero concentrare le risorse sulle opzioni innovative a zero o a basse emissioni e sulla relativa diffusione. È importante fissare chiaramente le priorità e massimizzare le sinergie: tra i sistemi di trasporto e quelli dell'energia, ad esempio, attraverso lo sviluppo di soluzioni per l'accumulo dell'energia, comprese le batterie di prossima generazione, che soddisfino la domanda di trasporto e permettano all'Europa di sviluppare una base industriale per la produzione di massa di tali soluzioni. Nel settore dell'energia per i trasporti, si restringeranno i mercati tradizionali dell'energia fossile e si apriranno nuove possibilità di approvvigionamento di energie alternative a basse emissioni. Pertanto, le attività di ricerca dovrebbero concentrarsi anche sui biocarburanti e sui combustibili sintetici avanzati, in grado d'incidere sulla decarbonizzazione sia dell'attuale parco dei veicoli adibiti al trasporto sia dei settori che potrebbero rimanere dipendenti, almeno parzialmente, dai combustibili liquidi, quali il trasporto aereo.

L'industria investe in attività di ricerca e innovazione e l'Europa occupa tradizionalmente una posizione di forza nel comparto produttivo legato ai trasporti. Questa posizione va mantenuta. Nel settore del trasporto stradale, sebbene l'Europa occupi ancora il primo posto quanto ai brevetti per il miglioramento dei motori a combustione interna, il resto del mondo conta un numero superiore di brevetti per le energie alternative e i mercati dei veicoli a basse emissioni registrano una crescita più rapida al di fuori dell'UE. Semplicemente l'UE non può permettersi che l'innovazione e lo sviluppo delle nuove tecnologie, con i posti di lavoro che generano, si realizzino prevalentemente oltre i suoi confini. L'Europa deve restare all'avanguardia nella definizione delle norme a livello internazionale.

La mobilità a basse emissioni e l'innovazione dovranno essere parte integrante delle politiche industriali di tutti gli Stati membri. La competitività è un aspetto che non riguarda soltanto i grandi costruttori di veicoli, siano questi autovetture, veicoli pesanti, aerei, treni o navi: il comparto della componentistica, spesso formato da piccole e medie imprese, è uno degli elementi essenziali del settore manifatturiero europeo.

Tecnologie digitali

Le tecnologie digitali offrono potenzialità enormi di ottimizzazione del sistema dei trasporti e aprono nuove possibilità per l'industria manifatturiera e per i servizi. Sostengono inoltre l'integrazione dei trasporti con altri sistemi, come quello dell'energia, e migliorano l'efficienza del settore della mobilità.

Per cogliere appieno i vantaggi della digitalizzazione nel settore dei trasporti, è necessario tuttavia instaurare un quadro normativo atto a incentivare lo sviluppo e la diffusione di tali tecnologie sul mercato e stabilire norme che assicurino l'interoperabilità, anche attraverso le frontiere, e consentano lo scambio di dati regolando nel contempo gli aspetti relativi alla protezione dei dati e alla sicurezza informatica. Nell'ambito della strategia per il mercato unico digitale³² la Commissione sta preparando un'iniziativa per il libero flusso dei dati, volta ad evitare restrizioni ingiustificate in materia di ubicazione dei dati e affrontare i problemi di accesso ai dati e uso degli stessi, anche relativamente alle informazioni sui trasporti e sul traffico. Nella comunicazione sulla digitalizzazione dell'industria europea³³ la Commissione ha già presentato misure a sostegno dei nuovi modelli imprenditoriali, economia collaborativa compresa.

Competenze

Si stima che l'industria dei trasporti in senso lato dia lavoro nell'UE a oltre 15 milioni di persone, pari al 7% del totale degli occupati³⁴. Per accompagnare la transizione tecnologica verso una mobilità a basse emissioni saranno necessarie competenze nuove, sfida cui la Commissione ha inteso rispondere con la nuova agenda per le competenze per l'Europa³⁵. I comparti delle tecnologie automobilistiche e marittime saranno due dei primi settori interessati dall'iniziativa del piano per la cooperazione settoriale sulle competenze.

Investimenti

La presente strategia per una mobilità a basse emissioni mira anche a offrire la necessaria certezza agli investitori. L'UE dirigerà i suoi strumenti d'investimento verso il sostegno a una maggiore efficienza del sistema di trasporto nel rispetto della neutralità tecnologica, alle energie alternative a basse emissioni nei trasporti e ai veicoli a basse o a zero emissioni.

Il piano di investimenti per l'Europa è di fondamentale importanza per sostenere questi obiettivi politici. Sono stati compiuti progressi rilevanti nella realizzazione del filone dedicato ai trasporti del Fondo europeo per gli investimenti strategici. Nel sostenere progetti confrontati a difficoltà di accesso al finanziamento a lungo termine si è posto l'accento sulla mobilitazione degli investimenti privati e pubblici necessari e sull'aumento della capacità di assorbimento dei rischi e della certezza dell'esecuzione³⁶. Il sostegno può configurarsi anche nell'istituzione di piattaforme e altre attività collegate per aiutare le città a riunire i finanziamenti e a moltiplicarli, così come nella prestazione di assistenza tecnica mediante il polo europeo di consulenza sugli investimenti.

Sono inoltre disponibili vari fondi specifici dell'UE. La dotazione per i trasporti dei Fondi strutturali e di investimento europei ammonta a 70 miliardi di EUR, di cui 39 dedicati al sostegno della transizione verso una mobilità a basse emissioni. Di questi, 12 miliardi di EUR sono riservati allo sviluppo di una mobilità urbana a basse emissioni, multimodale e sostenibile. Il meccanismo per collegare l'Europa mette a disposizione 24 miliardi di EUR,

³² COM(2015) 192.

³³ COM(2016) 180.

³⁴ Dati 2014 basati sull'indagine sulle forze di lavoro di Eurostat (15-64 anni). Circa 11 milioni di posti di lavoro sono assorbiti dai servizi di trasporto (compresi i servizi postali e le attività di corriere) e oltre 4 milioni dalla fabbricazione di mezzi di trasporto e componenti.

³⁵ COM (2016) 381.

³⁶ Per esempio i lavori in corso sulla progettazione di prodotti finanziari atti a liberare investimenti in parchi autobus a basse emissioni o a migliorare le prestazioni ambientali delle navi.

mentre nell'ambito di Orizzonte 2020 una quota rilevante del programma di ricerca e innovazione nel settore dei trasporti, per un importo di 6,4 miliardi di EUR, è dedicata alla mobilità a basse emissioni.

Azione delle città

Il trasporto urbano è responsabile del 23% delle emissioni di gas a effetto serra nell'UE. Questo è anche uno dei motivi per cui numerose aree urbane superano i limiti di inquinamento atmosferico. L'attuazione della presente strategia dipenderà in gran parte dalle città e dagli enti locali; infatti le città sono già all'avanguardia nella transizione verso una mobilità a basse emissioni con l'incentivazione delle energie alternative e dei veicoli a basse emissioni. Per decongestionare i centri urbani e ridurre l'inquinamento, nel quadro di un approccio globale che comprende la pianificazione di una mobilità urbana sostenibile, l'integrazione della pianificazione del territorio e la considerazione della domanda di mobilità, le città incoraggiano il trasferimento modale a favore degli spostamenti attivi (a piedi e in bicicletta), dei trasporti pubblici e/o dei sistemi di mobilità condivisa (ossia biciclette e auto in *sharing* e *pooling*).

Molte città europee si sono fissate obiettivi ambiziosi per contribuire al conseguimento degli obiettivi climatici dell'accordo di Parigi e la Commissione continuerà a sostenerle, anche nel quadro dell'agenda urbana dell'UE e dei relativi partenariati. Iniziative quali il Patto dei sindaci, le città e comunità intelligenti, il partenariato europeo per l'innovazione e l'iniziativa CIVITAS per trasporti più puliti e migliori nelle città dovrebbero favorire ulteriormente lo scambio di migliori pratiche e la diffusione delle nuove tecnologie nella dimensione locale.

Azione globale sul trasporto internazionale

Nel settore del trasporto aereo si opera per ridurre le emissioni intervenendo su vari fronti, tra cui evoluzioni tecnologiche di rilievo, aeromobili più efficienti in termini di consumo di carburante e miglioramenti nella gestione del traffico aereo. Soprattutto a livello internazionale, sono tuttavia necessari ulteriori progressi, perché il traffico aereo cresce più rapidamente rispetto al ritmo di riduzione delle emissioni. L'UE è fermamente intenzionata a raggiungere, all'Assemblea dell'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale (ICAO) di quest'anno, un accordo su un meccanismo di mercato di portata mondiale che permetta di affrontare il problema delle emissioni nel trasporto aereo internazionale e di realizzare una crescita neutra in termini di emissioni di carbonio a partire dal 2020. Tale meccanismo e le altre misure in questo senso, come lo standard internazionale di recente adozione relativo alle emissioni di biossido di carbonio negli aeromobili nuovi, mirano a realizzare nel trasporto aereo internazionale una crescita neutra in termini di emissioni di carbonio a partire dal 2020. L'UE rivedrà le proprie misure interne (sistema di scambio di quote di emissioni dell'UE per il settore del trasporto aereo) alla luce dei risultati dell'Assemblea.

Muovendo dall'introduzione dell'indice di efficienza energetica in materia di progettazione (EEDI) per le navi nuove adibite al trasporto internazionale, l'UE è altresì fermamente intenzionata a ottenere nel corso dell'anno, in sede di Organizzazione marittima internazionale, un accordo solido e vincolante, di livello mondiale, in tema di raccolta dati e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra provenienti da tale tipo di trasporto. A questo si dovrà presto aggiungere un accordo internazionale su un obiettivo di riduzione delle emissioni nel trasporto marittimo e fluviale, cui dovrebbero seguire misure volte ad attenuare le emissioni nel settore marittimo internazionale. L'UE si è già dotata di una normativa che, a

decorrere dal 2018, obbligherà le navi che usano i suoi porti a monitorare, comunicare e verificare le emissioni; questa normativa potrà essere adeguata qualora sia concluso un accordo internazionale su un sistema mondiale. Riguardo agli inquinanti atmosferici, la Commissione sostiene l'adozione di ulteriori misure di riduzione delle emissioni in sede di Organizzazione marittima internazionale, quali la designazione di altre zone di controllo delle emissioni e l'applicazione di un limite mondiale sul tenore di zolfo dei combustibili nel 2020.

L'UE resta impegnata a apportare non solo un contributo alla riduzione delle emissioni, ma anche un contributo finanziario e tecnico allo sviluppo delle capacità in tutto il mondo. L'UE è già coinvolta in progetti di creazione di capacità con molti paesi in via di sviluppo, intervenendo in collaborazione sia con l'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale sia con l'Organizzazione marittima internazionale per sviluppare su un piano autenticamente mondiale le capacità che permetteranno di superare le sfide future, anche nel continente africano e in alcuni dei paesi meno avanzati e dei piccoli Stati insulari.

4. CONCLUSIONI

La presente strategia per una mobilità a basse emissioni dovrebbe concorrere in modo rilevante all'ammodernamento dell'economia dell'UE contribuendo a ridurre le emissioni imputabili al settore dei trasporti e ad assolvere gli impegni assunti dall'UE con l'accordo di Parigi.

La Commissione invita il Parlamento europeo, il Consiglio, il Comitato economico e sociale europeo e il Comitato delle regioni ad approvare la strategia ed esorta tutti i soggetti interessati a adoperarsi attivamente per la sua riuscita collaborando a tutti i livelli e trasversalmente ai diversi settori.

Parallelamente a questa strategia la Commissione avvia consultazioni pubbliche sull'impostazione da seguire per ridurre le emissioni imputabili al trasporto su strada, sia per autovetture e furgoni sia per autocarri e autobus.