

Mobilità: equità e innovazione per un futuro sostenibile

*Audizione Unione Petrolifera
Claudio Spinaci*

*(Atto n. 1015)
Senato
Commissioni congiunte 8[^] e 13[^]*

Roma, 24 luglio 2017



L'Unione Petrolifera riunisce tutte le principali aziende petrolifere che operano in Italia nell'ambito della raffinazione del petrolio, della logistica e della distribuzione dei prodotti petroliferi (il cosiddetto downstream petrolifero).

Con 39 aziende associate e 11 soci aggregati rappresenta il settore nelle sedi istituzionali e costituisce il fulcro delle iniziative di analisi e studio del comparto sui temi tecnici, economici e ambientali.

La tutela dell'ambiente, l'attenzione per la sicurezza, l'impegno nella ricerca e nell'innovazione sono i valori che l'Associazione ritiene fondamentali e irrinunciabili per una industria petrolifera nazionale moderna e vitale.



Il downstream petrolifero

Il Downstream Petrolifero in cifre



- *11 raffinerie distribuite sull'intero territorio nazionale*
- *una **logistica** ed una **distribuzione** con infrastrutture capillarmente diffuse sul territorio, con 20.750 punti vendita, oltre 100 depositi di capacità superiore a 3.000 mc e centinaia di depositi di piccole dimensioni, di cui circa 300 fiscali, nonché oltre 2.700 km di oleodotti*
- ***20.000 occupati diretti** con elevata scolarizzazione (il 20% è laureato) oltre ad un **indotto di altri 130.000**, con l'ausilio di mano d'opera di alta specializzazione*
- *un altissimo contributo tecnologico, con oltre **1.000 brevetti registrati***

*Sotto il **profilo economico** il settore produce:*

- *90 miliardi di euro di fatturato annuo*
- *40 miliardi di euro tra accise e IVA*
- *13 miliardi di euro dall'esportazione di prodotti raffinati*

*Una **efficace politica per la mobilità sostenibile**, sia dal punto di vista ambientale che economico e sociale, non può prescindere dai 3 obiettivi principali previsti dalla Energy Union ossia:*

- *garantire la **sicurezza negli approvvigionamenti**;*
- *un **costo complessivo sostenibile per i consumatori**;*
- *il **raggiungimento degli obiettivi ambientali**.*

*Obiettivi che **vanno conseguiti contemporaneamente** perché perseguirne uno solo, a scapito degli altri, non sarebbe sostenibile oltre che dal punto di vista economico, anche da quello sociale, e renderebbe qualsiasi progetto difficilmente realizzabile.*

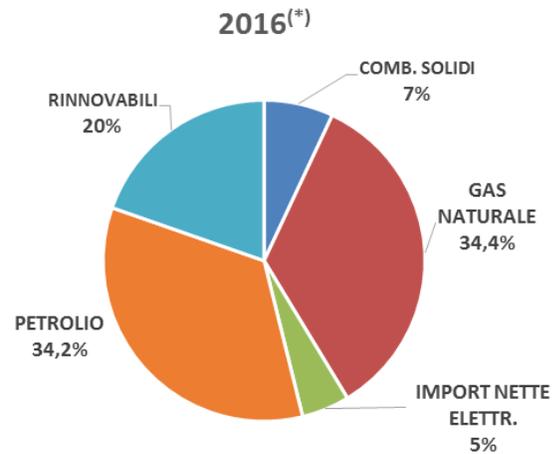
*Pertanto le **politiche ambientali e quelle in materia di mobilità debbono essere coniugate nell'ambito di una strategia** finalizzata al raggiungimento dei traguardi ambientali, promuovendo al contempo la crescita e la competitività del sistema economico italiano.*

*La **durata della transizione dipenderà fortemente dallo sviluppo tecnologico** delle diverse alternative in campo, che andranno valutate in base alla loro efficacia e reale maturità (**analisi costi-benefici**), tenendo conto del tipo di mobilità che si vuole soddisfare e delle specifiche realtà territoriali in cui si interviene.*

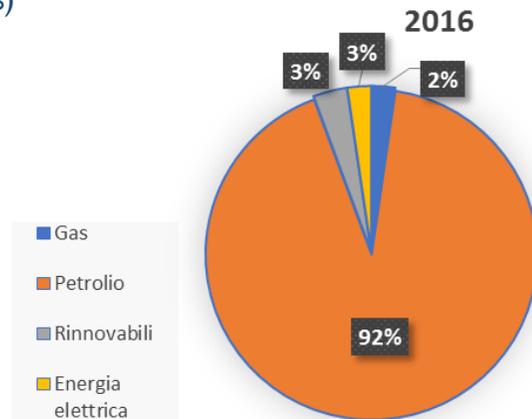
Italia: domanda di energia e ruolo del petrolio



Domanda di energia primaria (peso %)



Consumi petroliferi (gen-giu 2017, peso %)



- Nel 2016 domanda di **energia primaria italiana si è attestata a 169 MTep (-0,5%)**, un livello sostanzialmente analogo a quello del 2015.
- Il **gas naturale** nel 2016, per la prima volta, sebbene di pochi decimali, **ha superato il petrolio** quale prima fonte di energia italiana.
- Nei **trasporti la domanda è soddisfatta per il 92% dal petrolio**, mentre le altre fonti (energia elettrica, rinnovabili e gas) contribuiscono con il 2-3%.
- Nello specifico, i prodotti petroliferi soddisfano il **93% dei consumi del trasporto su strada, il 99,5% del trasporto aereo, il 98,6% del trasporto via mare e il 2,9% del trasporto su rotaia**.
- In Italia circolano oltre **50 milioni di veicoli** (fra autovetture, autobus, veicoli a 2 ruote, camion, trattori stradali, ecc.), di cui **circa 26 milioni sono alimentati a benzina; circa 21 milioni sono alimentati a gasolio; 2,2 milioni a Gpl**, mentre elettricità e metano insieme superano di poco 1 milione.

(*) Dati provvisori MiSE.



- Affinché un piano per la mobilità abbia successo **occorre un forte coinvolgimento dei consumatori** perché è **centrale il comportamento individuale**, in quanto si va ad intervenire sulla libertà del singolo e ciò può rappresentare un elemento di inclusione o di esclusione dalla vita sociale.
- È pertanto essenziale operare **scelte razionali, realmente partecipate e non elitarie, che siano quanto più eque possibili**, con una giusta ripartizione dei costi e dei benefici tra i cittadini.
- Nell'ambito degli stili di vita è **crescente l'esigenza di autonomia**.
- Le scelte in tema di mobilità sono sempre più “pragmatiche” e combinano, senza preconcetti, trasporto collettivo o individuale, pubblico o privato, **secondo modalità che soddisfano al meglio i propri bisogni di volta in volta prevalenti** (tempi di spostamento, comfort, costi).
- Il ruolo delle istituzioni e degli operatori economici dovrebbe essere quello di **garantire la mobilità di merci e persone in modo efficace e in linea con i bisogni della persone**, secondo modelli che permettano di utilizzare al meglio le risorse disponibili in funzione degli obiettivi.

Obiettivi ambientali diversi richiedono approcci e tempi di realizzazione diversi

La riduzione della CO₂ (accordi di Parigi)

L'obiettivo degli accordi di Parigi (COP21) è quello di contrastare i cambiamenti climatici nel lungo termine e richiede interventi a livello globale, con il coinvolgimento dei Governi mondiali.



**Pacchetto Clima Energia UE
Strategia EU «Low Carbon Mobility»**

Il miglioramento della qualità dell'aria nei centri urbani

È un problema che va risolto localmente e che richiede iniziative nelle specifiche aree interessate, che siano immediatamente applicabili, con benefici certi e con il coinvolgimento coordinato delle Amministrazioni locali.

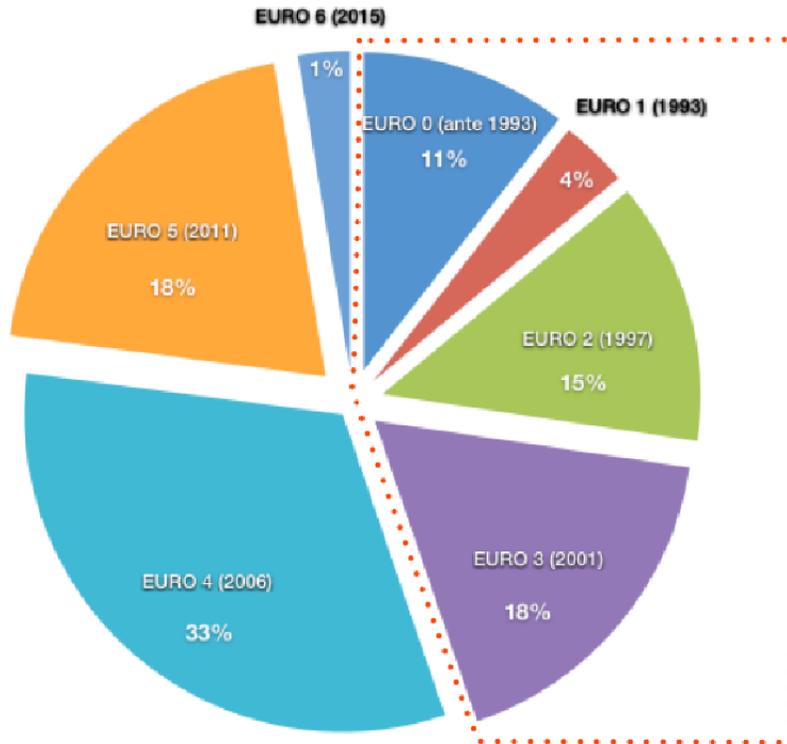


**Direttiva Qualità dell'Aria ambiente
Procedure di infrazione per i superamenti
dei limiti ai PM e agli NO_x in 12 zone
d'Italia, in particolare in alcune grandi città**

- Gli Accordi di Parigi per il settore dei trasporti **prevedono obiettivi** al 2050, con *step* intermedi al 2030.
- Al momento è stato definito un criterio di ripartizione del target europeo dei settori non-ETS al 2030 (-30%), che con la proposta di “*Effort Sharing*” **per i trasporti assegna all’Italia una riduzione del 33% rispetto al 2005** (valore massimo non ancora definitivo).
- Le normative esistenti **già impongono riduzioni alle emissioni di CO₂ dei veicoli** di nuova immatricolazione che dal 2020 dovranno rispettare il limite dei 95 g/km.
- Con il ricambio del parco auto i nuovi limiti **consentiranno di raggiungere gli obiettivi** del 2030.

Il Parco auto italiano, il più vecchio d'Europa

Parco circolante 2015 (33,7 milioni di auto)



45% PARCO AUTO CIRCOLANTE ANTE EURO 4

- Oltre il 45% del parco auto italiano, pari a **17 milioni di unità**, è costituito da veicoli ante Euro 4, immatricolati prima del 2005 e con emissioni medie pari a 170 g/km
- Le emissioni dei nuovi modelli Euro 6 presentano valori intorno ai 120 gr/km e in prospettiva 2020, grazie agli ulteriori **sviluppi tecnologici**, **scenderanno a 94,2 g/km**
- Tenendo conto di questa evoluzione, il progressivo ricambio di circa 2 milioni di auto all'anno (in linea con il valore medio di sostituzione degli ultimi 10 anni) con i nuovi modelli Euro 6 (benzina, gasolio, ibride, gas), **farebbe scendere le emissioni medie dell'intero parco a 106,9 g/km**

Con il ricambio del parco auto al 2030 le emissioni medie di CO₂ si riducono del 37%

Riduzioni emissioni medie CO₂ parco circolante (2005-2030)

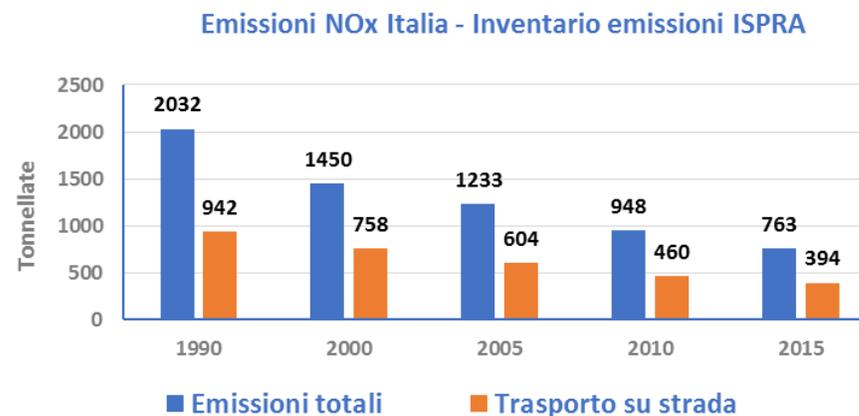
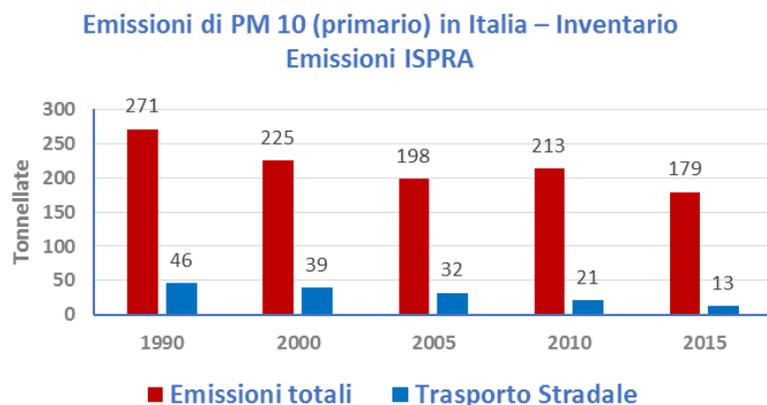
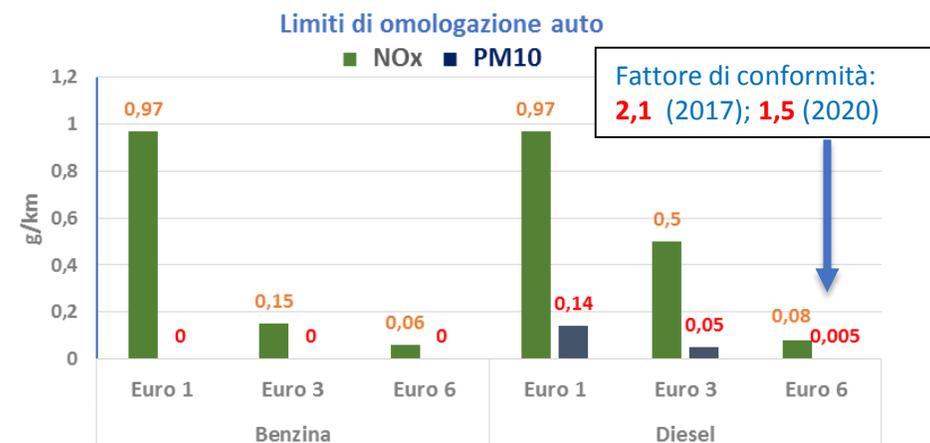
	anno 2005: 31,6 milioni di vetture		anno 2015: 33,7 milioni di vetture		anno 2030: 33,7 milioni vetture	
	% ripartizione parco	stima emissioni CO ₂	% ripartizione parco	stima emissioni CO ₂	% ripartizione parco	stima emissioni CO ₂
Euro 0	23%		11 %		-	
Euro 1	17%		4 %		-	
Euro 2	26%	170 g/km	13 %	170 g/km	-	
Euro 3	34%		17 %		-	
Euro 4	-		32 %		11 %	
Euro 5			20 %	140 g/Km		140 g/Km
Euro 6			3 %	120 g/Km	30 %	120 g/Km
Post Euro 6			-		59 %	94,2 g/Km
		170,0 g/Km		159,2 g/Km		106,9 g/Km emissioni medie parco - 37% var. rispetto a 2005

Elaborazione UP su dati ANFIA

- Con il **ricambio del parco auto circolante più vecchio** con veicoli euro 6, siano essi diesel, benzina, gpl o metano, anche nelle versioni ibride, si ottiene **una riduzione della CO₂ del 37% rispetto al 2005**, al di sopra dei target previsti a livello europeo.
- **Un processo peraltro in corso**, disciplinato, per le alimentazioni alternative, dal Decreto Legislativo di recepimento della **direttiva DAFI**.
- Rappresenta perciò una soluzione **immediatamente disponibile, economicamente sostenibile**, quindi molto efficace, e preserva **solide filiere industriali nazionali** garantendo elevati livelli occupazionali in Italia.

La qualità dell'aria nei centri urbani negli ultimi 25 anni

- Nel miglioramento della qualità dell'aria **non siamo all'anno zero**. L'incidenza delle emissioni da traffico sulla qualità dell'aria **si è progressivamente ridotta negli anni**.
- Dal 1990 ad oggi i **limiti di omologazione sono stati drasticamente ridotti** per tutti i principali inquinanti. Anche considerando i limiti dei test su banco, che non rappresentano le emissioni reali su strada, **per gli NO_x si sono avute sensibili riduzioni**.
- Con l'euro 6, a partire da **settembre 2017 verranno introdotti nuovi test in condizioni reali** di guida su strada, inizialmente con un **fattore di conformità pari a 2,1** che dal 2020 scenderà a 1,5.
- Quanto alle emissioni di PM (primario), già **oggi il trasporto contribuisce in misura minoritaria e in prospettiva sarà prevalente quello derivante dalle cosiddette "emissioni non esauste"**, che riguardano tutti i tipi di motorizzazioni, inclusa quella elettrica, in funzione della massa del veicolo, della dinamica del traffico, della qualità delle strade e della loro pulizia.



Il miglioramento della qualità dell'aria richiede interventi immediati con benefici certi

- Il **problema della qualità dell'aria non riguarda tutto il territorio nazionale** ma 12 zone specifiche, tra cui alcune grandi città come Roma, Milano e Torino.
- Servono **misure efficaci a breve termine**, che siano basate su un approccio multidisciplinare (urbanistico, comportamentale, ambientale, ecc.), **identificando le reali fonti emissive** e non limitando l'analisi al solo trasporto che è una parte del problema.
- Necessario un **approccio maggiormente coordinato tra l'Amministrazione pubblica centrale**, che individua gli strumenti più idonei, e le **Amministrazioni locali**, che scelgono quali adottare in base alle proprie specifiche criticità dettate dalle tipologie di inquinanti presenti a livello locale, dalle fonti emissive (industria, civile, trasporti), dalle condizioni climatiche, dalle caratteristiche del territorio e dalla mobilità urbana.
- Per i trasporti nei grandi centri urbani il **ricambio del parco auto da solo non è sufficiente** o almeno richiederebbe tempi troppo lunghi rispetto ai problemi specifici.

Il ruolo del trasporto pubblico locale e i big data

- Essenziale il **potenziamento e rinnovo dei mezzi pubblici** (treno, metropolitana, tram, autobus e filobus) per diminuire la congestione del traffico, contribuendo alla riduzione delle emissioni inquinanti con minore impiego di energia.
- Favorire la **fluidificazione del traffico e l'info-mobilità**, sfruttando le potenzialità offerte dagli enormi progressi tecnologici nella digitalizzazione delle informazioni e nel loro uso (**big data**), minimizzando le congestioni e migliorando la sicurezza stradale.
- **Mobilità condivisa e intermodalità** offrono la forma di trasporto più efficiente per ciascuna esigenza nei diversi contesti urbani ed extraurbani (car e bike sharing, trasporto pubblico), facendo diminuire il numero di auto pro-capite e lo spazio necessario per la loro sosta.
- **Divieto di circolazione nei centri storici** per le auto pre euro 6, facendo salve le alimentazioni alternative.
- **Manutenzione, lavaggio e pulizia delle strade.**

Conclusioni

- Gli **obiettivi ambientali sono di diversa natura** e per il loro raggiungimento **sono necessarie strategie specifiche** che tengano insieme i capisaldi dell'Energy Union, **evitando piani irrealizzabili** perché non sostenibili.
- Per fare ciò occorre **utilizzare al meglio le risorse disponibili**, valutando il reale apporto delle singole tecnologie sulla base di una accurata **analisi costi-benefici**.
- **Non sarebbero efficaci misure tendenti a distorcere il mercato con meccanismi incentivanti o disincentivanti** che, penalizzando le fasce meno abbienti della popolazione a vantaggio di chi ha maggiori disponibilità economiche, sarebbero rifiutate.
- **Misure che peraltro metterebbero a rischio solide filiere industriali** che oggi garantiscono capillarmente l'approvvigionamento energetico del Paese.
- Sarà **l'evoluzione tecnologica a determinare i tempi e modi** per la sostituzione dei motori endotermici con le nuove motorizzazioni e a tale scopo è essenziale **incentivare la ricerca piuttosto che tecnologie non ancora mature**.
- Il **ricambio del parco auto** consentirà di traguardare gli impegni COP21 sulla CO₂, ed **associato al rafforzamento del trasporto pubblico, alla fluidificazione del traffico e a un diverso uso della città**, permette anche di migliorare la qualità dell'aria nei grandi centri urbani in tempi brevi.
- La **mobilità ibrida ed elettrica potrà dare un contributo nei centri urbani** più inquinati soprattutto per le flotte pubbliche o private dedicate a impieghi specifici.
- Le **sfide ambientali possono essere vinte con la tecnologia esistente** e con il concorso di tutte le opzioni disponibili, ivi compresi i possibili sviluppi tecnologici **sulla qualità dei carburanti, sia tradizionali che *biofuel* avanzati**, che offrono prospettive di miglioramento.