

Contributo di Assopetroli-Assoenergia sul Pacchetto Fit for 55

Audizione presso il Dipartimento per le Politiche Europee
17 novembre 2021

Assopetroli-Assoenergia: chi siamo

Assopetroli-Assoenergia è l'associazione, aderente a Confcommercio-Imprese per l'Italia, che dal 1949 rappresenta circa mille imprese italiane attive nei comparti del commercio di carburanti e dei servizi per l'efficienza energetica. Con particolare riferimento al commercio di carburanti, le nostre aziende sono presenti sia sul canale "rete" con circa 11.000 impianti di distribuzione stradale, sia su quello "extrarete", che ricomprende le forniture fuori dai punti vendita stradali, destinate tra l'altro al riscaldamento domestico, all'agricoltura, alla marina e all'aviazione.

L'impatto del pacchetto Fit for 55 sul comparto della distribuzione dei carburanti: premesse

Il pacchetto Fit for 55 propone un *set* di misure che dovrebbero consentire all'UE di ridurre le proprie emissioni climalteranti del 55% al 2030. Dall'analisi delle misure, però, emerge un quadro complessivamente sfavorevole per gli investimenti nella ricerca e sviluppo dei *low carbon fuels* e nell'ammodernamento dell'infrastruttura distributiva dei carburanti.

In particolare, la proposta di modifica del Regolamento sugli standard emissivi di CO₂ per autovetture e furgoni, nel prevedere che gli attuali limiti emissivi (95 gCO₂/km) siano ridotti del 55% al 2030 e del 100% al 2035, determinerà la messa al bando del motore endotermico nell'ambito del trasporto leggero. Tale *phase out* pregiudicherà lo sviluppo della domanda di tutti i carburanti *low carbon* (diversi dall'elettricità) e conseguentemente il futuro del comparto dell'automotive e dell'intero comparto distributivo.

In questo contesto le PMI del comparto della distribuzione, che per prime hanno iniziato ad offrire nuovi prodotti e servizi *low carbon* (biocarburanti, metano e GNL in misura crescente di origine rinnovabile, infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici), si trovano spiazzate: gli investimenti già effettuati per ammodernare la rete rischiano di trasformarsi in *stranded asset*, in nome di un beneficio ambientale tutto da dimostrare, considerato che il parco auto europeo pesa sulle emissioni globali di CO₂ per l'1% e che non è stato raggiunto l'accordo sul *phase out* del carbone alla COP26 di Glasgow.

Con la messa al bando del motore endotermico si preclude ogni prospettiva funzionale alla modernizzazione e alla razionalizzazione della rete distributiva e al contrario, spingendo gli operatori (soprattutto i piccoli) a disinvestire, si rischia di generare problematiche di sicurezza e di tenuta in esercizio dell'intero comparto nella delicata fase della transizione energetica.

Tanto premesso si evidenzia la necessità di ridare centralità al concetto della neutralità tecnologica nel pacchetto Fit for 55, per dare slancio agli investimenti nella modernizzazione dell'infrastruttura

distributiva e nello sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche sempre più performanti da un punto di vista ambientale, senza preclusioni ideologiche e aprioristiche.

Da “Tank to Wheel” a “Life Cycle Assessment”: la necessità di un calcolo obiettivo delle emissioni

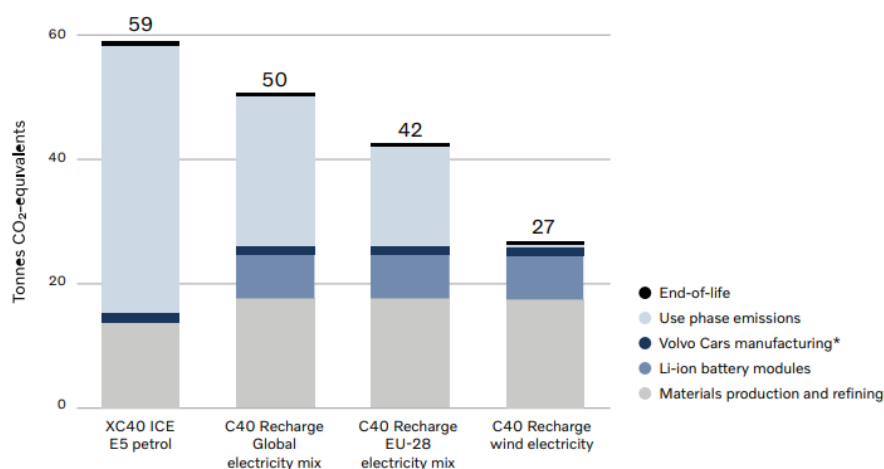
La definizione di “veicoli a zero emissioni” fornita dalla Commissione Europea, che andrebbe a ricomprendere solo i veicoli alimentati ad elettricità e ad idrogeno (anche qualora questi vettori energetici siano prodotti mediante l’impiego di combustibili fossili), presenta un vizio di metodo: ad identificare il veicolo come a “zero emissioni” sono esclusivamente le emissioni rilevabili allo scarico dell’automobile (“Tank to Wheel”), mentre le restanti fasi del ciclo di vita non sono in alcun modo considerate nella valutazione.

Pur riconoscendo la difficoltà tecnica di ricostruire le emissioni sull’intero ciclo di vita del veicolo e del carburante/vettore impiegato per la sua alimentazione, dalla mera analisi “Tank to Wheel” si traggono conclusioni fuorvianti, che rischiano però di determinare la progressiva delocalizzazione della filiera europea dell’automotive e la desertificazione industriale del continente europeo, senza alcun beneficio reale in termini di riduzione delle emissioni climalteranti.

Solo l’introduzione del Life Cycle Assessment, quindi la valutazione delle emissioni sull’intero ciclo di vita, consentirebbe di giungere a valutazioni obiettive che massimizzino i benefici ambientali.

Motore endotermico vs motore elettrico: un paragone in chiave LCA

Un recente studio della casa automobilistica svedese Volvo ([Carbon footprint report Volvo C40 Recharge](#)) propone una comparazione delle emissioni di due sue automobili (la XC40 a benzina e la C40 elettrica) conducendo un’analisi delle emissioni sull’intero ciclo di vita. Nel grafico seguente sono rappresentate le emissioni delle due vetture, considerando tre diverse casistiche relative al mix di generazione dell’elettricità impiegata per l’alimentazione della C40 (mix globale, mix UE-28 e 100% energia rinnovabile).



* Volvo Cars manufacturing includes both factories as well as inbound and outbound logistics.

Figure ii. Carbon footprint for C40 Recharge and XC40 ICE, with different electricity mixes. Results are shown in tonnes CO₂-equivalents per functional unit (200,000km total distance, rounded values).

Il grafico mette in luce la disparità di emissioni delle due diverse motorizzazioni nella fase precedente all'utilizzo del veicolo: alla fase produttiva dei veicoli elettrici, a causa principalmente delle batterie Li-ion, si associa un'intensità carbonica superiore a quella associata alla produzione del veicolo a benzina. Il grafico seguente, tratto dalla medesima analisi di Volvo, mostra invece la percorrenza oltre la quale l'impronta carbonica dell'auto C40 elettrica diventa inferiore a quella dell'auto XC40 a benzina (le tre linee rappresentano i tre diversi mix elettrici menzionati sopra).

Da quanto emerge dall'analisi, il veicolo alimentato con mix elettrico globale inizia ad avere un'impronta carbonica inferiore rispetto a quella del veicolo a benzina dopo 110.000 km di percorrenza.

Assumendo che la percorrenza media di un'auto sia di 15.000 km all'anno, l'auto elettrica raggiunge il break-even dopo più di 7 anni: non presto, considerando che l'età media dei veicoli in Italia (che ha uno dei parchi auto più vetusti d'Europa) è di 11,5 anni (dati UNRAE).

Considerando inoltre che i veicoli elettrici sono attualmente usati prevalentemente come *city car*, con percorrenze inferiori alla citata percorrenza media, è lecito affermare che le differenze in termini di emissioni di CO₂ di un veicolo elettrico e di un veicolo a benzina di ultima generazione non siano così macroscopiche come invece apparrebbe soffermandosi solamente sulle emissioni prodotte in fase di utilizzo.

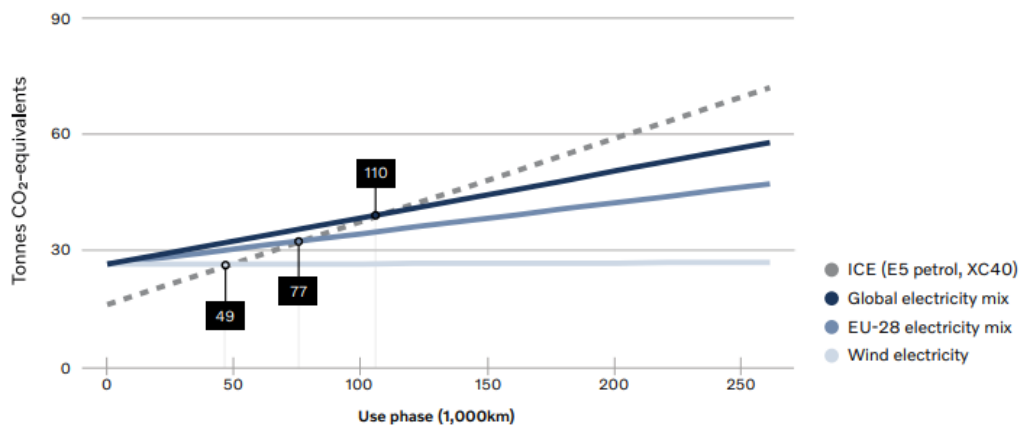


Figure iii. Break-even diagram: Total amount of GHG emissions, depending on total kilometres driven, from XC40 ICE (dashed line) and C40 Recharge (with different electricity mixes in the use phase). Where the lines cross, break-even between the two vehicles occurs. All life cycle phases except use phase are summarized and set as the starting point for each line at zero distance.

Se il bilancio carbonico di un carburante rinnovabile è addirittura negativo

Un recente studio del CNR-IIA¹ propone un'analisi "Well-to-Wheel"² delle emissioni di camion in 11 diversi scenari: camion alimentati a gas naturale, a gasolio B7 e a biometano liquefatto prodotto a

¹ Studio delle emissioni di gas serra e di biossido di azoto in atmosfera dal comparto dei trasporti con alimentazione a gasolio, a metano e a biometano liquefatto, CNR-IIA, marzo 2021

² Le analisi, di tipo Well-to-Wheel (WTW), a differenza di analisi LCA non prendono in considerazione la fabbricazione e lo smaltimento dei veicoli o degli impianti impiegati nella produzione dei carburanti, ma solo gli impatti legati alla produzione dei carburanti stessi.

partire da 9 diverse combinazioni di sottoprodotti, colture secondo raccolto e sottoprodotti agricoli con/senza recupero della CO₂ per uso alimentare.

Da questo studio si evince che il biometano liquefatto prodotto interamente con scarti zootecnici e con recupero della CO₂ ad uso alimentare (scenario 11) può portare a una riduzione delle emissioni di gas serra fino al 121,6% e una diminuzione fino al 65% di biossido di azoto rispetto ai mezzi alimentati a diesel (scenario 10), come mostrato nei due grafici seguenti.

Questo carburante 100% rinnovabile, ma che presenta emissioni allo scarico superiori a zero (benché queste siano più che compensate dai *GHG savings* in fase produttiva), paradossalmente non potrebbe essere impiegato nei veicoli leggeri di nuova immatricolazione al 2035, a causa dell'approccio Tank-to-Wheel che è attualmente alla base dal Pacchetto Fit for 55. La produzione su larga scala di *low carbon fuels* come questi, quindi, dipenderà interamente dalle scelte di policy del legislatore europeo.



Figura 1: Comparazione dei risultati delle analisi WTW per tutti gli scenari, per emissioni di CO2eq

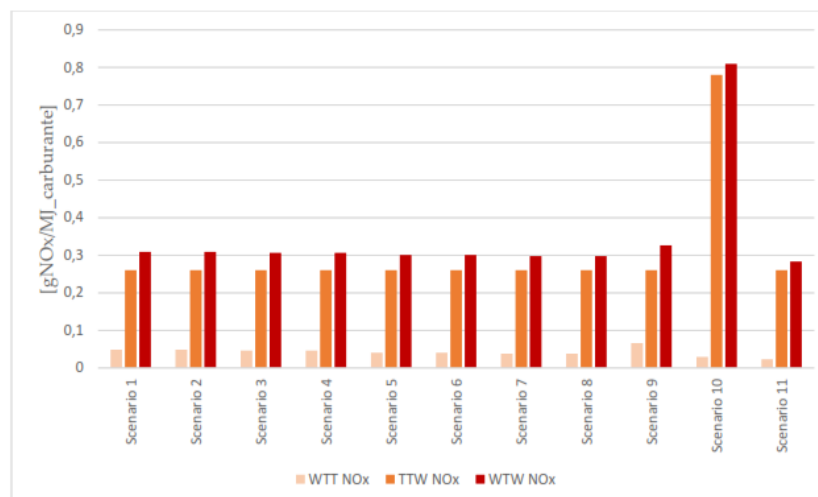


Figura 2: Comparazione dei risultati delle analisi WTW per tutti gli scenari, per emissioni di NOx

I vantaggi della neutralità tecnologica

Il pacchetto Fit for 55, come si è visto, prevede di fatto un'unica soluzione per la decarbonizzazione del trasporto leggero, ovvero l'elettrificazione, limitando il contributo di tutti gli altri carburanti *low carbon* ai cosiddetti settori *hard to abate*.

Precludendo l'impiego di una vasta gamma di soluzioni tecnologiche nel trasporto leggero, la Commissione Europea sta minando l'attrattività e la sostenibilità economica degli investimenti nei carburanti *low carbon* (liquidi e gassosi, di origine rinnovabile e/o sintetica). In assenza di un contesto normativo favorevole e di un *business case* "scalabile", la ricerca e lo sviluppo di tutti i carburanti *low carbon* – che la Commissione Europea sembra dare per scontata – rischia di arenarsi, mettendo a repentaglio anche la decarbonizzazione del trasporto pesante, della marina, dell'aviazione e degli altri settori *hard to abate*.

Riportare la neutralità tecnologica al centro del pacchetto Fit for 55 è quindi prioritario perché:

- Consentirebbe di massimizzare la riduzione delle emissioni di gas climalteranti in modo costo-efficiente, attraverso il ricorso a tutte le tecnologie già a disposizione e a nuove soluzioni ancora più performanti (si pensi, ad esempio, alle prospettive offerte dalle tecnologie di cattura e stoccaggio/riutilizzo della CO₂);
- Consentirebbe la diffusione dei carburanti *low carbon*, i cui costi potranno essere abbattuti solo sfruttando le economie di scala, ovvero se potranno essere impiegati anche nel trasporto leggero;
- Aumenterebbe la resilienza e l'indipendenza energetica europee, rendendo possibile la diversificazione del mix energetico e sostenendo le filiere produttive europee;
- Sarebbe in linea con gli orientamenti già espressi dal mercato (ad es: la recente alleanza dei car manufacturers nipponici è volta ad ampliare la gamma di tecnologie motoristiche endotermiche, per raggiungere la neutralità carbonica proteggendo al tempo stesso posti di lavoro ed expertise industriale), nonché da alcuni governi nazionali (ad es: l'accordo di governo della "coalizione semaforo", in Germania, prevede di perseguire la neutralità tecnologica estendendo la definizione di "veicoli a zero emissioni" anche alle auto alimentate con e-fuels).
- Ristabilirebbe coerenza ed equilibrio tra le policy rivolte al lato dell'offerta dei carburanti alternativi e quelle rivolte al lato della domanda.

In relazione a quest'ultimo punto si evidenzia infatti che la proposta di revisione della Direttiva sulle energie rinnovabili richiede l'immissione in consumo di quote crescenti di carburanti alternativi per il raggiungimento del target del 13% di GHG saving al 2030. Parimenti, la Direttiva sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi spinge nella direzione di nuovi investimenti infrastrutturali per la distribuzione di tutti i carburanti *low carbon*. D'altro canto, invece, la proposta di revisione degli standard emissivi dei veicoli leggeri (oltre all'atteso nuovo standard EURO 7) sono strettamente incentrati su un'unica soluzione tecnologica: l'elettrico. Queste incongruenze normative disincentivano gli investimenti, generano stasi e rischiano di innescare un processo di dismissione degli asset.

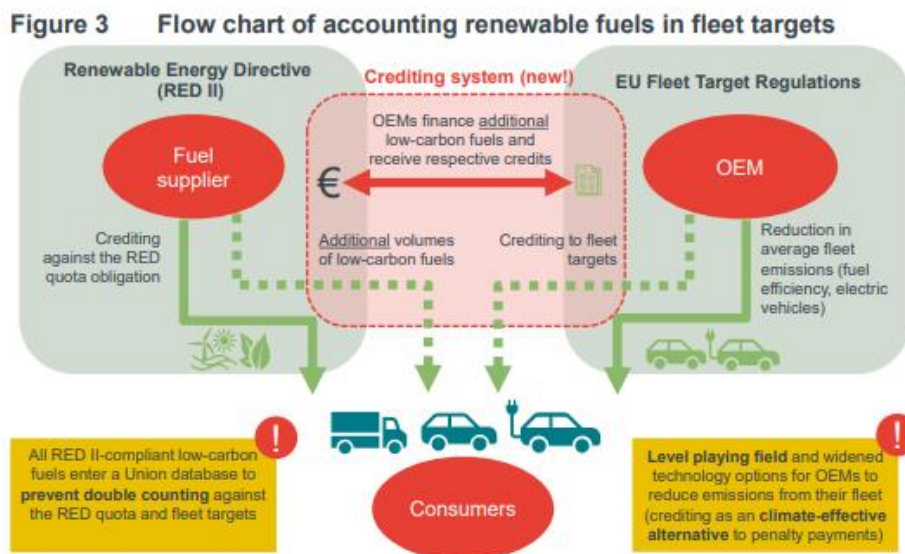
Inoltre, adottare un approccio tecnologicamente neutrale significherebbe riconoscere e valorizzare al massimo le potenzialità dei carburanti low carbon, i quali:

- Possono contribuire a pieno titolo alla decarbonizzazione di tutti i settori;
- Poggiano su tecnologie già mature e affidabili;
- Con particolare riferimento al settore dei trasporti, sono utilizzabili nei veicoli già circolanti, senza necessità di apportare alcuna modifica (soprattutto nel caso di impiego dei carburanti sintetici, chimicamente identici ai propri corrispettivi di origine fossile, ma che garantiscono oltre il 90% di *GHG saving*);
- Possono sfruttare la rete logistica e l'infrastruttura di distribuzione già esistente;
- Rappresentano una soluzione efficiente per lo stoccaggio e per il trasporto anche su lunga distanza dell'energia;
- In alcuni casi (si veda il bio-GNL da effluenti zootecnici con recupero della CO₂, citato in precedenza) vantano un bilancio carbonico addirittura negativo, ovvero recuperano più CO₂ di quanta ne emettono.

Meccanismo di scambio di certificati per l'automotive: un ulteriore strumento di compliance

Sempre con riferimento alla proposta di revisione del Regolamento sugli standard di emissione di CO₂ di auto e furgoni, si invita a riflettere su un ulteriore correttivo, anche alla luce del mancato raggiungimento dell'accordo sul *phase out* del motore endotermico nella COP 26 di Glasgow (che non è stato firmato da potenze come Cina e USA, nonché dalla maggiorparte dei *car manufacturers*).

Nell'*impact assessment* che accompagna la suddetta proposta si legge che la Commissione europea ha respinto l'introduzione di un sistema di scambio di certificati (*crediting system*) per i combustibili a basse emissioni di carbonio (LCF), del quale si sarebbero potute avvalere le case automobilistiche. Tale meccanismo, che funzionerebbe similmente all'attuale meccanismo dei CIC (certificati commerciabili, riconosciuti dal GSE ai fornitori di carburanti che immettono in consumo carburanti rinnovabili e



Source: Frontier Economics

sostenibili), sarebbe però volontario e rappresenterebbe un ulteriore strumento di *compliance* per il comparto automotive. I fornitori di carburanti potrebbero infatti immettere in consumo LCF in quantità superiori a quanto necessario per ottemperare ai propri obblighi, ottenendo in questo modo dei *ticket* che potrebbero essere ceduti – su richiesta – alle case automobilistiche, alle quali oggi si chiede di decarbonizzare le proprie flotte unicamente mediante l'elettrificazione, pena ingenti sanzioni. Di seguito uno schema illustrativo:

Per maggiori approfondimenti sul citato *crediting system* si rimanda alla lettera congiunta inviata il 26 maggio scorso alla Commissione Europea dalla nostra associazione insieme ad altre 39 aziende, 48 associazioni e decine di rappresentanti del mondo accademico di tutta Europa ([link alla lettera](#)), nonché alla recente revisione critica dell'impact assessment della Commissione Europea realizzata dal *think tank* Frontier Economics ([link all'analisi critica dell'Impact Assessment della Commissione Europea](#)).

In questa sede preme solo evidenziare un tema di coerenza interna del pacchetto Fit for 55: un *crediting system* del tutto simile a quello appena menzionato (*mutatis mutandis*) figura infatti nella proposta di revisione della Direttiva sulle energie rinnovabili (c.d. RED III), dove è espressamente prevista per i fornitori di carburante la possibilità di acquisire "crediti" dai produttori di elettricità per compensare i propri obblighi. In questo caso, però, la Commissione non menziona alcun fattore ostativo, presentando la soluzione come perfettamente praticabile.

Si invita pertanto a un'analisi critica e olistica dell'intero pacchetto normativo, al fine di evitare incongruenze ingiustificate e incomprensibili, come quelle appena evidenziate.

In sintesi: le osservazioni di Assopetroli-Assoenergia

- La rilevazione delle emissioni "Tank-To-Wheel", che è alla base del Regolamento sugli standard emissivi di CO₂ per auto e furgoni, porta a trarre conclusioni errate circa le reali performance emissive di veicoli e carburanti/vettori energetici;
- Per evitare la progressiva delocalizzazione del comparto automotive, che è un'eccellenza europea, e per scongiurare la desertificazione industriale del nostro continente, è di primaria importanza passare dall'analisi delle emissioni "Tank-To-Wheel" al "Life Cycle Assessment", ovvero ad una analisi dell'impronta carbonica sull'intero ciclo di vita di veicoli e carburanti/vettori energetici;
- Adottare una prospettiva di ciclo di vita riporterebbe il principio della neutralità tecnologica al centro del pacchetto Fit for 55 – preconditione essenziale per raggiungere in modo efficiente ed efficace gli obiettivi di decarbonizzazione al 2030 e al 2050 – valorizzando a pieno il contributo che i *low carbon fuel* possono apportare in tutti i settori di impiego;
- Un approccio tecnologicamente neutrale è il prerequisito per rendere attrattivi e scalabili gli investimenti in ricerca e sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche sempre più performanti, quali i nuovi carburanti low carbon di origine rinnovabile e sintetica, che tra l'altro rappresentano un possibile ulteriore strumento di compliance (ad es: crediting system volontario per l'automotive);

- Il motore endotermico, alimentato con carburanti low carbon, deve essere considerato «a emissioni zero», alla stessa stregua dei veicoli elettrici.
- Si invita in generale ad un'analisi critica e olistica dell'intero pacchetto normativo, per evitare incongruenze ingiustificate che disincentivano gli investimenti, generano stasi e rischiano di innescare un processo di dismissione degli asset.