



TOYOTA MOTOR ITALIA S.P.A.

**Analisi della proposta di aggiornamento del Piano Regionale della Qualità dell'Aria del Piemonte – Osservazioni di Toyota Motor Italia**

La Giunta regionale del Piemonte, con la Delibera n. 32/2024 ha adottato la proposta di aggiornamento del Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA), in attuazione della Legge n. 155/2023 di conversione del D-L n. 121/2023

Di seguito le osservazioni di Toyota Motor Italia come contributo alla consultazione pubblica.

<i>Testo della Proposta di Aggiornamento del PRQA</i>	<i>Osservazioni</i>
<p>Il piano presenta una panoramica delle politiche multilivello, tra cui si richiama il “<i>Piano d’azione per il miglioramento della qualità dell’aria</i>” firmato nell’ambito dei <i>Clean air dialogue</i> di Torino il 4-5 giugno 2019. Il Piano è articolato in ambiti di intervento: uno trasversale e quattro tematici (l’ultimo relativo all’uscita dal Carbone non trova applicazione nella Regione Piemonte). Come riportato nella tabella 4.1 per ciascun ambito di intervento sono individuate specifiche azioni, che ne costituiscono la specificazione in chiave operativa, inquadrata in una strategia unica e complessiva.</p> <p>Per ciascuna azione il protocollo ha individuato i referenti – i diversi Ministeri competenti per materia - le tempistiche e le specifiche misure attuative. (pp. 33-35 della Relazione generale)</p> <p>Tra le misure indicate nella tabella, all’interno dell’Ambito 3 – Mobilità:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 3.4 L’adozione di Linee guida per la classificazione dei veicoli elettrici ibridi MIT, MATTM da conseguire entro 180 giorni;</li><li>• 3.5 Disincentivo all’utilizzo di veicoli ad alte emissioni inquinanti MEF, MATTM e MISE 3.5.A Modifica del decreto MEF 27 dicembre 1997 per introduzione <i>bonus malus</i> per disincentivare utilizzo di veicoli ad alte emissioni inquinanti Entro 180 giorni (p. 35 della Relazione generale)</li></ul>	<p>Le linee guida ministeriali per la classificazione dei veicoli elettrici ibridi non sono state mai state approvate, tuttavia nell’ottica di armonizzare l’applicazione di regole comuni su tutto il territorio, la Regione potrebbe prendere in considerazione di introdurre un proprio criterio per la classificazione dei veicoli ibridi.</p> <p>TMI auspica che la Regione possa introdurre dei criteri che, consentano di identificare i veicoli ibridi più ‘virtuosi’, cioè quelli contribuiscono realmente alla riduzione delle emissioni. Il criterio proposto opera una distinzione tra veicoli ibridi Full Hybrid e Mild Hybrid. I veicoli Full Hybrid (HEVf) che non necessitano di ricarica esterna e che possono percorrere dei lunghi tratti, nello spazio e nel tempo, a zero emissioni, cioè a motore spento, possono essere identificati con la seguente definizione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• “<i>veicoli ibridi con potenza massima netta del motore elettrico <math>\geq 30\text{kw}</math></i>”</li></ul> <p>Questo criterio è stato già adottato dall’Autorità Federale dei Trasporti della Germania.</p> <p><a href="https://www.kba.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/V/Voll_Hybrid.html?nn=3503676">https://www.kba.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/V/Voll_Hybrid.html?nn=3503676</a></p>

	La Regione potrà quindi adottare questo criterio nella definizione delle misure di sostegno per la mobilità sostenibile.
<p>La Regione prevede di rendere operativa la transizione sostenibile a partire dalla definizione di 7 Macro Aree Strategiche (MAS) tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MAS 2 – Favorire la transizione energetica, l’adattamento e la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico, al cui interno troviamo tra le azioni <ul style="list-style-type: none"> <li>2.C Promuovere e facilitare la conversione dei trasporti e della mobilità in chiave più sostenibile (p. 232 della Relazione generale)</li> </ul> </li> </ul>	<p>TMI concorda con la strategia regionale di promuovere la diffusione di forme di mobilità sostenibile, infatti l’azienda è da sempre impegnata nello sviluppo di tecnologie a basse emissioni, secondo un approccio multi-tecnologico che prevede investimenti su tutte le tecnologie elettrificate (BEV, FCEV, PHEV e HEV) per rispondere a tutte le diverse esigenze di mobilità e contribuire alla riduzione delle emissioni.</p>
<p>L’ambito di intervento Mobilità e aree urbane si articola in 7 misure e 35 azioni [...] (p. 248 della Relazione generale)</p> <p>Le azioni <u>Mob.M2.A1a Rinnovo parco rotabile automobilistico TPL</u> e <u>Mob.M2.A2 Rinnovo e potenziamento materiale rotabile (ferro)</u> riguardano le azioni relative agli investimenti sul parco veicolare con particolare attenzione alle motorizzazioni maggiormente sostenibili. [...] Il rinnovo del parco circolante è un aspetto centrale della riforma nazionale del TPL (in particolare attuato con il PSNMS) per innalzare qualità e accessibilità, affidabilità e sicurezza dei mezzi e del servizio. Le modalità di intervento sono differenti per ogni tipologia di mezzo. Il completamento e l’attuazione dei piani di rinnovo consentiranno una forte spinta al rinnovo del parco rotabile attraverso l’acquisto di veicoli di categoria M2 o M3 delle seguenti tipologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>autobus ad alimentazione elettrica, a metano e a idrogeno destinati al trasporto pubblico urbano;</li> <li>autobus ad alimentazione diesel (HVO), metano, elettrico e a idrogeno destinati al trasporto pubblico extraurbano. (p. 252-253 della Relazione generale e pp. 20-27 dell’Allegato A)</li> </ul>	<p>TMI concorda con la Regione sulla centralità del rinnovo del parco circolante del TPL soprattutto con mezzi a zero emissioni, come i veicoli ad idrogeno.</p> <p>L’idrogeno avrà un ruolo centrale nel processo di decarbonizzazione dei trasporti, in particolare per i settori ad alta intensità d’uso, come il TPL, che richiedono tempi di rifornimento rapidi e ampia autonomia per lunghe percorrenze. Gli autobus ad idrogeno risultano quindi particolarmente adatti per le tratte extraurbane e potranno avere un ruolo complementare agli autobus elettrici.</p> <p>Il requisito essenziale per la diffusione dei veicoli ad idrogeno è lo sviluppo di infrastrutture di rifornimento che, grazie alla rimozione del c.d. vincolo di destinazione, prevista dal DM n. 283/2023, possono essere aperte a tutte le tipologie di veicoli (TPL di linea e non di linea, trasporto privato pesante e leggero), rendendo così gli investimenti, sostenibili dal punto di vista economico.</p>
<p>Vista la preponderanza dell’uso del veicolo privato per gli spostamenti quotidiani e l’analisi del parco veicolare regionale, diventa imprescindibile per la riduzione delle emissioni connesse ai trasporti la misura Mob.M3 Riduzione dei veicoli inquinanti in circolazione e delle loro percorrenze con le sue specifiche azioni. [...]</p>	<p>TMI ritiene che l’integrazione tra diversi servizi di mobilità possa migliorare e rendere più efficienti le scelte di mobilità dei cittadini. Per questo, l’azienda ha avviato un processo di trasformazione da costruttore di automobili in <i>mobility company</i>, con l’obiettivo di fornire tutti i tipi di servizi relativi</p>

<p>La progressiva diffusione del MaaS (Mobilità come Servizio) (Mob.M3.A1a) consente di trasformare le abitudini di mobilità grazie all'uso delle piattaforme digitali che offrono ai cittadini un accesso semplificato e inclusivo a varie opzioni di mobilità on-demand in combinazione con il trasporto pubblico per soddisfare le diverse esigenze e favorire l'utilizzo di mezzi di trasporto più sostenibili, limitando il ricorso alla mobilità individuale e riducendo gli impatti negativi del traffico automobilistico.[...] (p. 255 della Relazione generale pp. 45-48 dell'Allegato A)</p> <p>Si affianca a quest'azione anche la Mob.M3.A4 Promozione dei servizi di <i>sharing mobility</i> volta ad incentivare e sostenere la diffusione dei servizi di <i>sharing mobility</i>, prevalentemente ad alimentazione elettrica o muscolare, complementari ai servizi di trasporto pubblico locale e regionale ed in particolare l'attuazione e la promozione, la messa a disposizione, il rafforzamento e il potenziamento di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- servizi di <i>vehicle sharing</i>, sia con modello operativo <i>station-based</i> che <i>free-floating</i>, compresa l'estensione geografica e/o oraria dell'area di copertura di servizi di <i>vehicle sharing</i> già attivati;</li><li>- servizi di <i>carpooling</i>, quale misura di <i>mobility management</i> aziendale o di ente;</li><li>- servizi di <i>Demand Responsive Transport</i> (DRT);</li><li>- altri servizi complementari e incentivanti rispetto ai servizi di mobilità condivisa e innovativa.</li></ul> <p>A tal riguardo si segnala l'iniziativa "Sperimentazione dei servizi di <i>Sharing Mobility</i> sul territorio regionale" in attuazione del Decreto-Legge 16 giugno 2022, n.68 che individua le risorse per il finanziamento dei progetti destinati a promuovere i succitati servizi di <i>sharing mobility</i>. (p. 256 della Relazione generale e pp. 57-59 dell'Allegato A)</p>	<p>al trasporto delle persone, con modelli e soluzioni elettrificate a basse e zero emissioni.</p> <p>TMI è in grado di offrire diversi servizi di mobilità tramite il marchio KINTO, che prevede diverse soluzioni di mobilità forniti esclusivamente con mezzi elettrificati a basso impatto ambientale: <i>Full Hybrid Electric Vehicle</i> (HEV, che non ha bisogno di ricarica esterna); <i>Plug-in Hybrid Electric Vehicle</i> (PHEV); <i>Battery Electric Vehicle</i> (BEV); <i>Fuel Cell Electric Vehicle</i> (FCEV).</p> <p>In particolare, per rendere la mobilità più sostenibile e ridurre l'utilizzo delle vetture da parte di utenti privati e dipendenti di azienda, KINTO mette a disposizione 3 servizi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• KINTO Share - il servizio di car-sharing basato su una vasta gamma di veicoli elettrificati;</li><li>• KINTO Join - il servizio di car pooling aziendale grazie al quale le persone possono condividere i viaggi casa-lavoro e contribuire a ridurre consumi ed emissioni;</li><li>• KINTO Go - l'app di mobilità integrata multimodale per pianificare gli spostamenti offrendo un ampio ventaglio di soluzioni integrate per la mobilità personale e per il tempo libero (trasporto pubblico, servizio taxi, parcheggi, micro mobilità);</li></ul>
<p>Le azioni Mob.M3.A2a <u>Sostituzione dei mezzi delle flotte degli enti pubblici del territorio della Regione Piemonte</u> e Mob.M3.A2b <u>Sostegno all'acquisto di mezzi commerciali sostenibili riguardano invece l'obiettivo di rinnovo del parco veicolare piemontese</u> che risulta particolarmente vetusto rispetto ai veicoli circolanti nelle altre regioni del bacino padano. Le azioni prevedono politiche di incentivazione alla sostituzione del mezzo ponendo attenzione anche alla fidelizzazione alle nuove motorizzazioni più sostenibili. Si deve tenere inoltre in considerazione che sostenere i mezzi a basso impatto ambientale rappresenta anche un'opportunità dal punto di vista industriale</p>	<p>Come anticipato, TMI accoglie positivamente il sostegno al rinnovo del parco veicolare con mezzi a zero e basse emissioni.</p> <p>Accanto alle tecnologie a zero emissioni (BEV e FCEV), i veicoli ibridi avranno un ruolo importante per la riduzione delle emissioni. In particolare, un contributo immediato alla riduzione delle emissioni può essere dato dalla diffusione dei veicoli ibridi <i>Full Hybrid</i> (HEVf), che non necessitano di ricarica esterna e che possono percorrere dei lunghi tratti, nello spazio e nel tempo, a zero emissioni, cioè a motore spento.</p>

<p>per l'implementazione, lo sviluppo e la produzione di tali veicoli e dei relativi componenti. (p. 257 della Relazione generale e pp. 52-56 dell'Allegato A)</p>	<p>Questi veicoli avranno un ruolo centrale nel processo di decarbonizzazione dei trasporti, tanto più se saranno alimentati con combustibili rinnovabili (biocarburanti, e-fuel). TMI auspica che, in fase di definizione dei criteri per i bandi del rinnovo del parco veicolare, la Regione operi una distinzione tra le tecnologie ibride, individuando quelle più efficienti e maggiormente 'virtuose' per la riduzione delle emissioni. La definizione per identificare i veicoli ibridi più efficienti che potranno beneficiare dei contributi (<i>Full Hybrid</i>) è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• "veicoli ibridi con potenza massima netta del motore elettrico <math>\geq 30\text{kw}</math>".</li></ul> <p>Questo criterio è stato già adottato dall'Autorità Federale dei Trasporti della Germania.</p> <p><a href="https://www.kba.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/V/Voll_Hybrid.html?nn=3503676">https://www.kba.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/V/Voll_Hybrid.html?nn=3503676</a></p>
<p>Le azioni relative alla riduzione delle percorrenze, MOVE IN e limitazione alla circolazione, sono di fatto inefficaci in assenza della misura Mob.M4 Potenziamento dei controlli che è stata introdotta a seguito delle misure straordinarie individuate nel 2021 [...] Il Piano prevede un potenziamento dei controlli su strada con un approccio graduale che porta a garantire l'efficacia delle limitazioni alla circolazione veicolare per motivi ambientali di cui alle azioni Mob.M.3.A.7a e Mob.M.3.A.7b, sui dei veicoli che accedono e circolano nell'area interessata dalle limitazioni stesse, quindi estese al centro abitato come definito ai sensi del Codice della Strada (D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285, art. 3). L'azione Mob.M4.A1 Controlli per le misure di limitazione al traffico, anche nell'ambito della fruizione del servizio Move-In introduce un programma di controllo che definisce le modalità e i sistemi di controllo, definito e attuato dai Comuni. L'azione Mob.M4.A2 Istituzione o estensione delle ZTL ambientali (progetto in corso) invece descrive un'attività in corso di ampliamento su base volontaria delle ZTL ambientali. L'attività è già stata avviata sul territorio regionale e le azioni mirano da un lato al monitoraggio dei controlli e della loro efficacia e, a medio termine, al cambiamento delle abitudini di mobilità attraverso un controllo automatizzato come tra l'altro avviene nelle principali città italiane ed europee. Per i dettagli si rimanda alle schede delle azioni e alle norme</p>	<p>TMI accoglie positivamente la limitazione alla circolazione dei veicoli più inquinanti e il sostegno al rinnovo del parco veicolare con mezzi a basse emissioni.</p> <p>Come anticipato più volte, TMI auspica che in particolare tra le tecnologie a basse emissioni, la Regione possa sostenere la diffusione dei veicoli più 'virtuosi' e che introduca questa definizione per identificare i veicoli Full Hybrid:</p> <p>"veicoli ibridi con potenza massima netta del motore elettrico <math>\geq 30\text{kw}</math>".</p> <p>Questo criterio è stato già adottato dall'Autorità Federale dei Trasporti della Germania.</p> <p><a href="https://www.kba.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/V/Voll_Hybrid.html?nn=3503676">https://www.kba.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/V/Voll_Hybrid.html?nn=3503676</a></p>

tecniche di attuazione. (p. 259 della Relazione generale pp. 69-75 e 82-84 dell'Allegato A)	
<p>L'azione Ind.M2.A1 <u>Promozione delle <i>hydrogen valley</i> finalizzate alla produzione di idrogeno per la mobilità pesante</u> fa riferimento alla Missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica" del Piano nazionale di Ripresa e Resilienza che prevede l'agevolazione della produzione di idrogeno verde da fonti rinnovabili in aree industriali dismesse, anche per supportare la creazione di "Hydrogen valleys". [...] (p. 286 della Relazione generale e pp. 190-191 dell'Allegato A)</p>	<p>TMI ritiene che, nel processo di decarbonizzazione dei trasporti e in particolare per i settori ad alta intensità d'uso, che richiedono tempi di rifornimento rapidi e ampia autonomia per lunghe percorrenze, come per il TPL di linea e non di linea, l'idrogeno avrà un ruolo centrale.</p> <p>Sul mercato sono già presenti diversi modelli e tipologie di autobus a <i>fuel cell</i> (FCEV), autovetture, veicoli commerciali e sono in arrivo anche i mezzi pesanti. Si stima inoltre che dal 2025 il costo totale di possesso (Total Cost of Ownership - TCO) di un'automobile o un autobus FCEV sarà inferiore a quello di un equivalente mezzo BEV.</p> <p>Per questi motivi, TMI auspica che nell'ambito dello sviluppo della produzione di idrogeno per i trasporti, venga eliminato il riferimento esclusivo al trasporto pesante, modificando il titolo come segue:</p> <p><u>"Promozione delle <i>hydrogen valley</i> finalizzate alla produzione di idrogeno per la mobilità"</u></p> <p>Nell'ottica di dare un impulso allo sviluppo della mobilità ad idrogeno, TMI auspica che nella Regione si sviluppino delle progettualità integrate che possano dar vita ad ecosistemi locali, che includano la produzione dell'idrogeno, la distribuzione e le diverse applicazioni finali (incluso il rifornimento dei veicoli).</p>