

Studio UNRAE



“L’AUTOMOBILE: ITALIANI A CONFRONTO”

In esclusiva per QUATTORRUOTE

Settembre 2022

INDICE

1. Executive Summary

2. Premessa

3. Risultati

3.1. Analisi del parco circolante totale in Italia

3.2. Analisi del parco circolante per regione (al netto del noleggio)

3.3. I parametri d'uso in Italia a confronto con gli altri 4 Major Markets Europei

3.4. Il grado di elettrificazione in Italia a confronto con gli altri 4 Major Markets Europei

3.5. Altri dati sul ciclo di vita delle autovetture in Italia

4. Conclusioni

1. EXECUTIVE SUMMARY

Come è noto, l'Italia 'vanta' il poco invidiabile primato del parco circolante più vetusto tra i 5 Major Markets Europei, con l'eccezione della Spagna: 11,5 anni l'età media delle automobili circolanti, contro una media degli altri 4 pari a 9,9 (8,0 nel Regno Unito, 9,6 in Germania, 10,2 in Francia, 12,7 in Spagna).

È anche ben noto che a ciò si accompagna un tasso di motorizzazione più elevato rispetto agli altri principali paesi Europei: 642 auto in Italia contro una media degli altri 4 pari a 553 (574 in Germania, 571 in Francia, 531 in Spagna, 526 nel Regno Unito).

Un nuovo, inedito studio di UNRAE rivela ora l'esistenza di altri due primati italiani, solo in apparenza controintuitivi, che aiutano invece a comprendere meglio queste comparazioni.

Innanzitutto, il parco circolante italiano è - tra i 5 Major Markets Europei - quello con la più bassa percorrenza media per autovettura: 10.712 km/anno in Italia contro una media di 12.743 negli altri MM's (13.602 in Germania, 13.534 in Spagna, 11.924 in Francia, 11.909 nel Regno Unito).

Anche in termini di percorrenza media pro capite, gli automobilisti italiani fanno meno chilometri rispetto alla media dei colleghi Europei, 6.880 km/anno in Italia contro una media di 7.052 negli altri 4 MM's (7.811 in Germania, 7.181 in Spagna, 6.807 in Francia, 6.266 nel Regno Unito).

Osservando la quota di popolazione adulta in possesso di patente di guida, il valore per l'Italia (72%) la posiziona leggermente al di sotto della media degli altri Major Markets (74%), con valori più bassi per Germania (61%) e Spagna (65%) e più alti per Regno Unito (82%) e Francia (90%).

Al di là delle possibili spiegazioni per le diverse intensità e modalità di utilizzo dell'auto nel confronto con gli altri paesi considerati, resta l'evidenza di un suo uso meno efficiente in termini di costi, con un parco circolante non solo vecchio, quindi altamente inquinante e poco sicuro, ma anche in progressivo e grave degrado, con un'età media aumentata del 44% negli ultimi 10 anni.

Appare quindi evidente l'urgenza di un accelerato rinnovo del nostro parco circolante che al tasso di sostituzione attuale impiegherebbe 26,6 anni, quasi 5 anni in più della media degli altri 4 Major Markets (21,7 anni): un periodo che appare esageratamente lungo, alla luce della velocità di trasformazione richiesta dalla decarbonizzazione dei trasporti.

Altrettanto deprimente risulta inoltre, nel confronto europeo, la quota di auto "con la spina", sia elettriche pure (BEV) che plug-in (PHEV) sul totale del parco circolante: a fine 2021, le prime erano pari allo 0,3% del totale (in linea con la Spagna, ma lontano dall'1,4% di Germania e Francia, e dall'1,1% del Regno Unito), le seconde erano pari anch'esse allo 0,3% contro l'1,3% della Germania, l'1,0% del Regno Unito, lo 0,9% della Francia e lo 0,4% della Spagna.

Assolutamente evidenti, quindi, la necessità e l'urgenza di attuare robuste politiche di stimolo ad una trasformazione radicale del parco, che ne favoriscano un efficientamento sia dal punto di vista economico (costi di gestione più bassi a partire dai minori consumi) sia dei costi sociali (auto meno inquinanti e più sicure).

Politiche che vanno dal sostegno alla domanda, dei privati e delle aziende, alla capillare infrastrutturazione per la ricarica elettrica, pubblica e privata, nonché quella per i veicoli ad idrogeno, passando per una revisione radicale della fiscalità dell'auto, sia privata che aziendale.

Queste politiche, peraltro, non potranno non tenere conto degli enormi divari esistenti all'interno del Paese, su un piano innanzitutto geografico, sotto tutti i punti di vista, e dovranno porsi come obiettivo quello di assicurare il mantenimento della coesione nazionale.

Impietoso, per esempio, il confronto tra Calabria e Trentino Alto Adige: la quota di circolante con un'età superiore ai 15 anni ha nella prima un valore quasi doppio che nella seconda, mentre la quota di vetture elettriche nella seconda regione è quasi 10 volte superiore a quella nella prima. Analoga la situazione per la capillarità delle infrastrutture di ricarica.

2. PREMESSA

Il presente studio analizza l'evoluzione del parco circolante italiano di autovetture negli ultimi 10 anni (sino al 31 Dicembre 2021).

Dopo averne esaminato i *trend* nazionali per anzianità e direttiva di emissione – inclusa l'evoluzione del circolante di auto elettriche pure – l'analisi viene calata a livello regionale, con dati in questo caso depurati della componente del noleggio, in quanto distorsiva sotto il profilo geografico.

Per meglio contestualizzare i risultati dell'esercizio di cui sopra, viene poi effettuato un confronto tra i 5 *Major Markets* Europei riguardo alcuni indicatori quali:

- l'età media del circolante;
- il tasso di motorizzazione;
- il tasso di sostituzione annuo;
- i chilometri percorsi annualmente per vettura e pro capite;
- il rapporto tra numero di patenti e numero di vetture;
- la quota di popolazione adulta con patente.

Vista l'incompletezza dei dati riferiti al 2021, il confronto viene condotto con dati al 2019, per esentare l'indagine dall'effetto distorsivo della pandemia COVID-19 nel 2020. Viene comunque fornita un'istantanea del 2020, con i dati sulle percorrenze poco confrontabili, impattati dalle diverse politiche di contenimento adottate nei vari paesi.

È bene notare la meno che perfetta omogeneità tra alcuni *set* di dati per i 5 paesi Europei presi in esame. Ciononostante, i risultati del confronto europeo paiono alquanto interessanti, seppur con interpretazioni non sempre immediate che richiederebbero probabilmente un supplemento di analisi.

Per quanto riguarda l'Italia, sono infine presentati dati aggiuntivi riguardo a:

- numero di auto possedute da un automobilista nel corso della sua vita;
- numero di passaggi nella vita di una vettura;
- età media delle vetture rottamate.

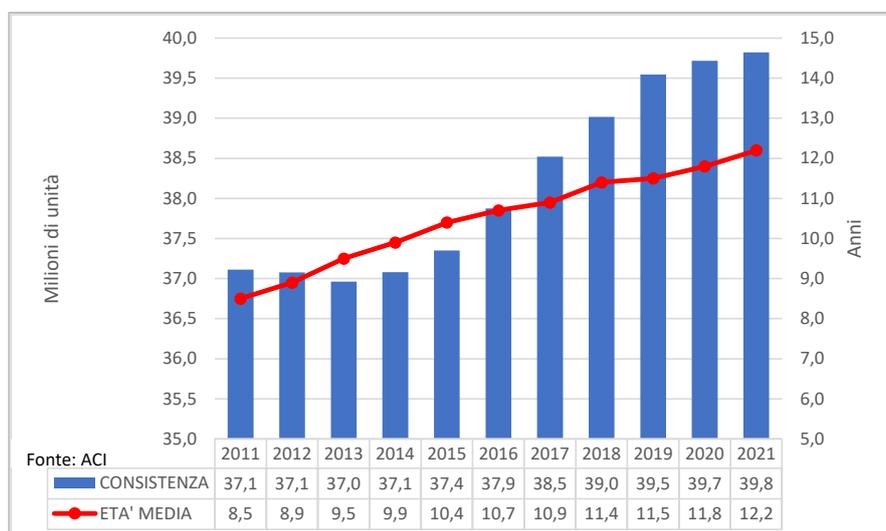
3. RISULTATI

3.1. Analisi del parco circolante totale in Italia

Nel decennio da fine 2011 a fine 2021, la consistenza del parco di autovetture circolanti in Italia aumenta da 37,1 milioni a 39,8 milioni di unità, con una marginale diminuzione nei primi due anni e una ripresa nei successivi.

Nello stesso periodo aumenta anche, da 8,5 a 12,2 anni, l'**età media delle autovetture circolanti**: un invecchiamento senza soste, avvenuto a maggiore velocità negli anni con un più basso ritmo di sostituzione del parco, dovuto a minori volumi di immatricolazioni. In particolare nel 2013, quando il mercato toccò il fondo dopo la crisi finanziaria del 2007-8, l'età media balzò da 8,9 a 9,5 anni.

Grafico 1 – Consistenza ed età media parco circolante autovetture: 2011-2021



Analizzando l'andamento della **composizione per fasce di età** nel corso del decennio, balza all'occhio il preoccupante spostamento del mix verso le fasce con maggiore anzianità.

In particolare, raddoppiano all'incirca, sia in numero assoluto sia come quota dell'intero parco, le auto delle due fasce **15-20 anni** e **>20 anni**, a complessive 14,7 milioni di unità e il 36,9% di quota nel 2021, da 7,2 milioni e 19,3% nel 2011.

Crolla in parallelo la rappresentanza della fascia di auto con età **tra i 5 e 10 anni**, che passa da 10,9 milioni di unità (29,5% la quota) nel 2011 a 7,2 milioni (18,2% la quota) nel 2021.

Nello stesso periodo oscilla tra il 22% e 25% la quota di auto con **10-15 anni**.

Cala da una quota del 28,8% nel 2011 al 22,8% nel 2021 la quota della fascia di auto più giovani e con tecnologie più green – auto con **0-5 anni** e motorizzazione Euro 6.

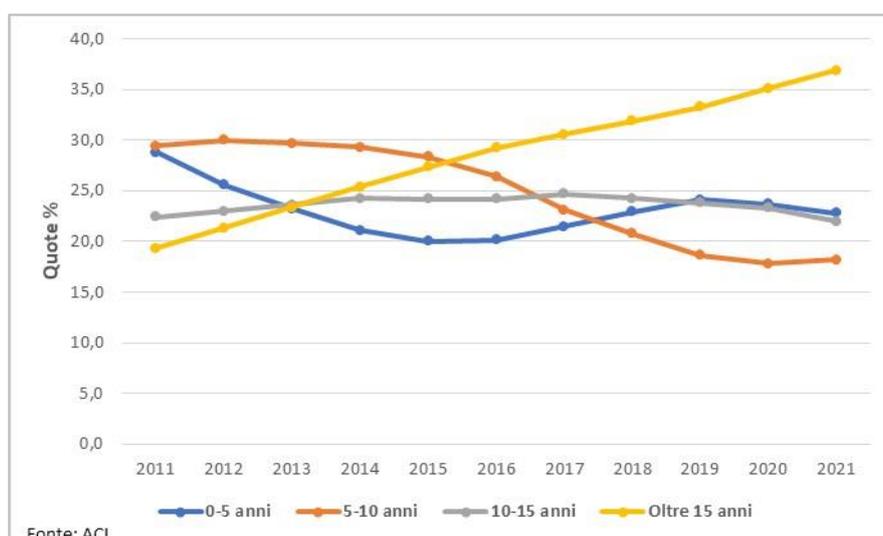
Sono da annotare le quote non propriamente marginali a fine 2021 di auto con età tra 30 e 40 anni (5,0%) e almeno 40 anni (3,5%), 3,4 milioni complessivamente.

Tabella 1 – Parco circolante autovetture per fasce di età: consistenze e quote 2021 vs 2011

Fasce di età	2011 (mln unità)	2021 (mln unità)	2011 (%)	2021 (%)
0-5 anni	10,7	9,1	28,8	22,8
5-10 anni	10,9	7,2	29,5	18,2
10-15 anni	8,3	8,8	22,4	22,0
Oltre 15 anni	7,2	14,7	19,3	36,9
di cui 15-20	3,0	6,6	8,1	16,6
di cui oltre 20	4,2	8,1	11,2	20,3

Fonte: ACI

Gráfico 2 – Parco circolante autovetture per fasce di età: quote 2011-2021



Fonte: ACI

Non meno preoccupante è il trend della **composizione per direttiva Euro di emissioni** che ricalca in larga parte quanto sopra.

Al 31 Dicembre 2021 le autovetture **ante Euro 4** – immatricolate cioè per la prima volta prima dell'1 Gennaio 2006, circa 17 anni fa – erano 11,3 milioni, con una quota del 28,5% sul totale del parco circolante.

Alla stessa data le vetture conformi alle direttive di emissione **Euro 4** (auto immatricolate sino al 31.12.2010, quasi 12 anni fa) ed **Euro 5** (auto con almeno 7 anni vita) erano pari rispettivamente al 24,4%, con 9,7 milioni di unità, e al 17,1% – con 6,8 milioni di unità.

Alla stessa data, le circa 118.000 **auto elettriche pure (BEV)** circolanti rappresentavano lo 0,30% del parco, una quota ancora molto marginale, mentre 11,8 milioni di unità - una quota del 29,7% - erano **Euro 6**.

Tabella 2 – Parco circolante autovetture per direttiva Euro di emissione: consistenze 2011-2021

PARCO CIRCOLANTE AUTOVETTURE PER DIRETTIVA EURO DI EMISSIONE (mln unità)											
Direttive Euro	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ante Euro 4	21,2	20,0	18,8	17,8	16,7	15,7	14,7	13,7	12,8	12,1	11,3
Euro 4	12,9	12,7	12,5	12,3	12,1	11,8	11,5	11,1	10,7	10,2	9,7
Euro 5	3,0	4,4	5,3	6,7	7,6	7,2	7,1	7,0	7,0	6,9	6,8
Euro 6	0,0	0,0	0,4	0,3	1,0	3,2	5,2	7,1	9,0	10,4	11,8
BEV	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,006	0,008	0,012	0,023	0,053	0,118

Fonte: ACI (dati PHEV non disponibili)

Tabella 3 – Parco circolante autovetture per direttiva Euro di emissione: quote 2011-2021

PARCO CIRCOLANTE AUTOVETTURE PER DIRETTIVA EURO DI EMISSIONE (%)											
Direttive Euro	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ante Euro 4	57,1	53,9	50,8	47,9	44,8	41,5	38,2	35,2	32,5	30,5	28,5
Euro 4	34,7	34,2	33,8	33,1	32,3	31,1	29,7	28,4	26,9	25,8	24,4
Euro 5	8,2	11,8	14,3	18,1	20,3	18,9	18,5	18,1	17,6	17,4	17,1
Euro 6	0,0	0,0	1,0	0,8	2,6	8,5	13,5	18,3	22,8	26,2	29,7
BEV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,06	0,13	0,30

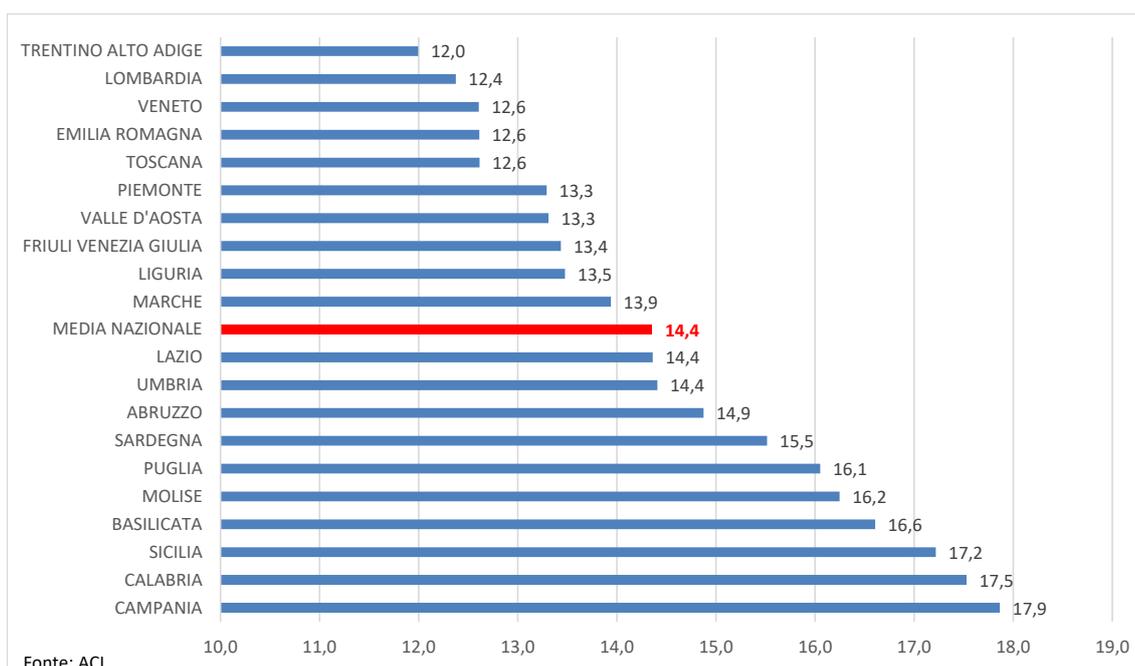
Fonte: ACI (dati PHEV non disponibili)

3.2. Analisi del parco circolante per regione (al netto del noleggio)

L'analisi del parco circolante a livello regionale viene condotta al netto del noleggio, per limitare le distorsioni derivanti dalla concentrazione di immatricolazioni di auto a uso noleggio in regioni che ne incentivano la registrazione locale, come in particolare il Trentino Alto Adige.

A fine 2021 la consistenza del parco circolante italiano così definito è pari a 38,5 milioni di autovetture.

Grafico 3 – Età media parco circolante autovetture per regioni netto noleggio (2021)



Fonte: ACI

Al netto del noleggio, un canale caratterizzato da un elevato tasso di sostituzione, il parco circolante risulta quindi ancora più anziano dell'aggregato lordo: un'età **media** di 14,4 anni a livello nazionale, con ampie differenze tra le regioni, che vanno dai 12,0 anni del Trentino Alto Adige ai 17,9 anni della Campania.

Non sorprende constatare che, rispetto al dato nazionale, l'età media è minore in tutte le regioni del Nord (ma anche in Toscana e Marche) e superiore nelle regioni del Sud e delle Isole, mentre è in linea nel Lazio e in Umbria.

Tabella 4 – Quota di autovetture oltre 15 anni e da 0 a 5 anni, per regione (2021)

QUOTA PARCO CIRCOLANTE PER REGIONI OLTRE 15 ANNI E DA 0 A 5 ANNI (2021)		
Regioni	Oltre 15 anni	Da 0 a 5 anni
CALABRIA	53,2	13,6
SICILIA	52,3	13,2
CAMPANIA	51,7	13,2
BASILICATA	49,3	13,8
MOLISE	48,3	14,0
PUGLIA	46,4	14,1
SARDEGNA	45,1	15,3
ABRUZZO	41,1	19,0
LAZIO	38,0	20,9
UMBRIA	38,0	20,9
Media nazionale	38,0	20,9
MARCHE	35,7	21,4
FRIULI VENEZIA GIULIA	34,4	21,3
LIGURIA	33,8	23,2
PIEMONTE	32,9	24,3
VALLE D'AOSTA	32,8	23,3
VENETO	30,5	24,7
TOSCANA	30,3	26,5
EMILIA ROMAGNA	30,0	25,7
LOMBARDIA	28,4	26,6
TRENTINO ALTO ADIGE	27,6	26,2

Fonte: ACI

Parallelamente, se a livello nazionale la quota di **auto con 15 e più anni** è pari al 38,0% (14,6 milioni di autovetture nel complesso), ai due estremi opposti vi sono la Calabria e il Trentino Alto Adige, con valori del 53,2% e 27,6% del loro rispettivo parco circolante.

Larghe disparità regionali esistono anche nella fascia di **auto più giovani (con non più di 5 anni)**, il 20,9% del parco circolante nel complesso, con valori pari al 13,2% in Campania e Sicilia e al 26,6% in Lombardia.

Come da tabella 4, la collocazione delle regioni al di sopra della, in linea con la e al di sotto della media nazionale rispecchia esattamente quella di cui all'età media dei parchi circolanti regionali, con un'alta concentrazione quindi delle auto più "longeve" nelle regioni meridionali e isole e di quelle più "fresche" nelle regioni settentrionali e centrali.

Tabella 5 – Quota di autovetture ante Euro 4, Euro 6 e BEV, per regione (2021)

QUOTA PARCO CIRCOLANTE PER REGIONI ANTE EURO 4, EURO 6 E BEV (2021)			
Regioni	Ante Euro 4	Euro 6	BEV
CALABRIA	44,1	17,6	0,07
SICILIA	42,4	16,8	0,09
CAMPANIA	42,4	17,5	0,08
BASILICATA	40,0	18,5	0,10
MOLISE	38,6	18,7	0,08
PUGLIA	36,0	18,8	0,09
SARDEGNA	34,2	20,8	0,15
ABRUZZO	32,3	25,4	0,15
UMBRIA	29,7	28,6	0,17
Media nazionale	29,3	27,9	0,22
LAZIO	29,0	27,6	0,23
MARCHE	27,3	29,0	0,20
LIGURIA	25,3	31,5	0,19
FRIULI VENEZIA GIULIA	25,1	29,0	0,27
PIEMONTE	25,0	32,6	0,22
VALLE D'AOSTA	24,4	30,5	0,56
TOSCANA	22,7	35,9	0,20
VENETO	22,1	33,0	0,32
EMILIA ROMAGNA	22,0	34,7	0,26
LOMBARDIA	20,8	35,8	0,37
TRENTINO ALTO ADIGE	19,3	31,5	0,66

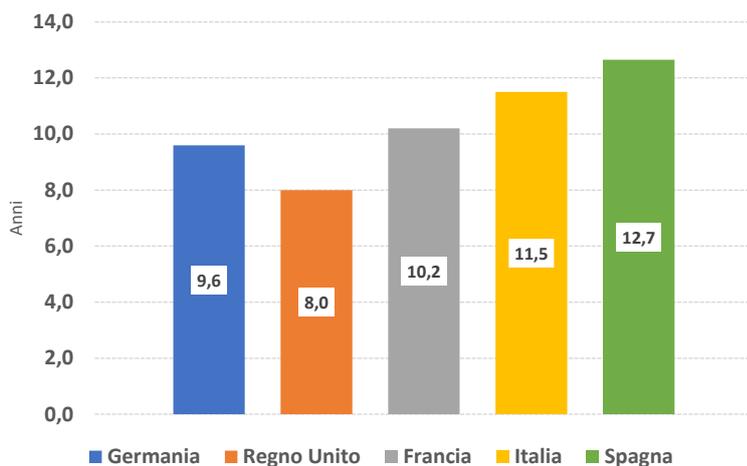
Fonte: ACI

poche realtà territoriali è quindi tale che il 66% del parco nazionale circola in queste 8 regioni (che coprono il 53% del parco nazionale complessivo), spesso il risultato di incentivi messi a disposizione dalle rispettive amministrazioni regionali oltre che di fattori strutturali.

Per quanto riguarda la quota di **Euro 6**, se a livello nazionale è pari al 27,9% del parco circolante, anch'essa mostra ampie variazioni tra le regioni, con la Sicilia al 16,8% e la Toscana al 35,9%.

3.3. I parametri d'uso in Italia a confronto con gli altri 4 Major Markets Europei

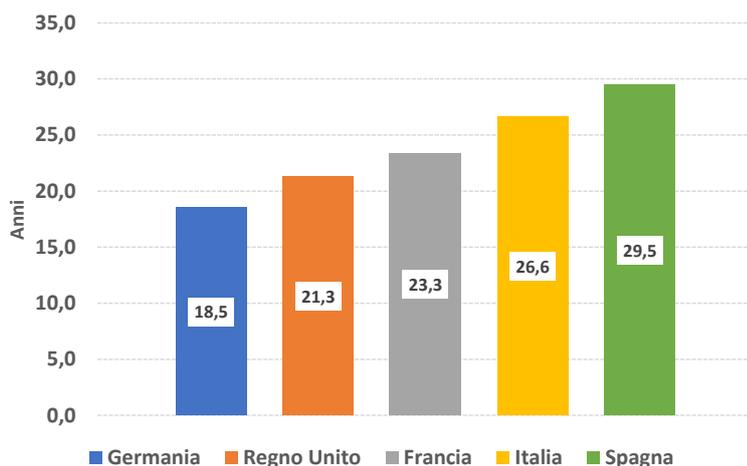
Notoriamente, l'Italia 'vanta' il poco invidiabile primato del parco circolante più vetusto tra i 5 Major Markets Europei, con l'eccezione della Spagna: **11,5 anni l'età media delle automobili** circolanti in Italia contro i 9,3 anni in media di Germania, Regno Unito e Francia. Solo la Spagna fa peggio di noi, con una media di 12,7 anni.

Grafico 4 – Età media delle autovetture nei 5 Major Markets Europei (2019)


Fonti: ministeri e associazioni di settore nazionali (ACI per l'Italia); ACEA per il Regno Unito

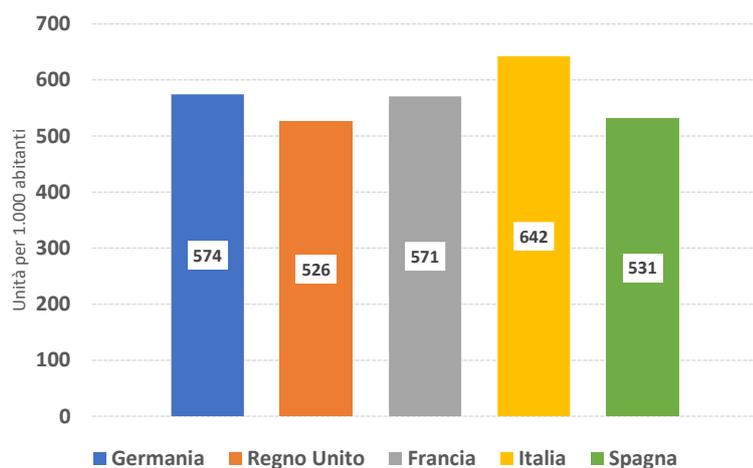
Questo dato è in diretta correlazione con il tasso di sostituzione del parco circolante: il parametro andrebbe calcolato tenendo conto dei flussi in ingresso (nuove immatricolazioni) e di quelli in uscita (radiazioni per esportazione e per demolizione).

Semplificando il concetto, una buona approssimazione del ciclo di sostituzione è data dal rapporto fra circolante totale e nuove immatricolazioni: a dati 2021, **la durata del ciclo di sostituzione delle automobili in Italia risulta pari a 26,6 anni, quasi 5 anni in più della media degli altri 4 Major Markets (21,7 anni)**, tra cui 18,5 per la Germania, 21,3 per il Regno Unito, 23,3 per la Francia e 29,5 per la Spagna.

Grafico 5 – Ciclo di sostituzione delle autovetture nei 5 Major Markets Europei (2021)


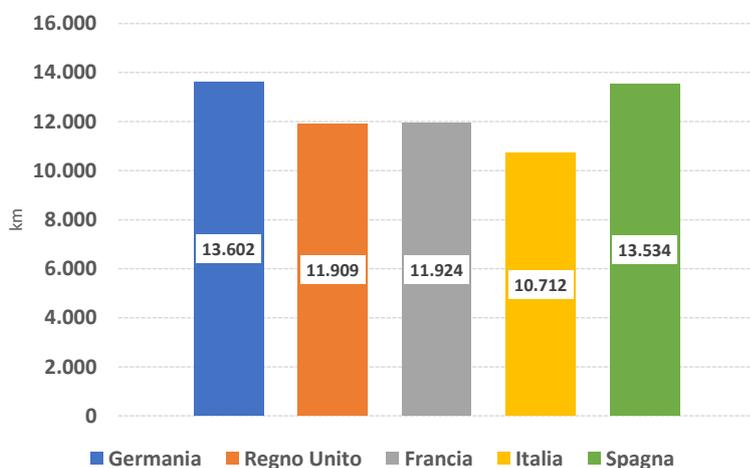
Fonti: ministeri e associazioni di settore nazionali

Altrettanto noto è che l'Italia presenta il più elevato **tasso di motorizzazione** tra i 5 paesi: **642 auto per 1.000 abitanti**, contro una media degli altri 4 pari a **553** (574 in Germania, 526 nel Regno Unito, 571 in Francia e 531 in Spagna).

Grafico 6 – Tasso di motorizzazione nei 5 Major Markets Europei (2019)


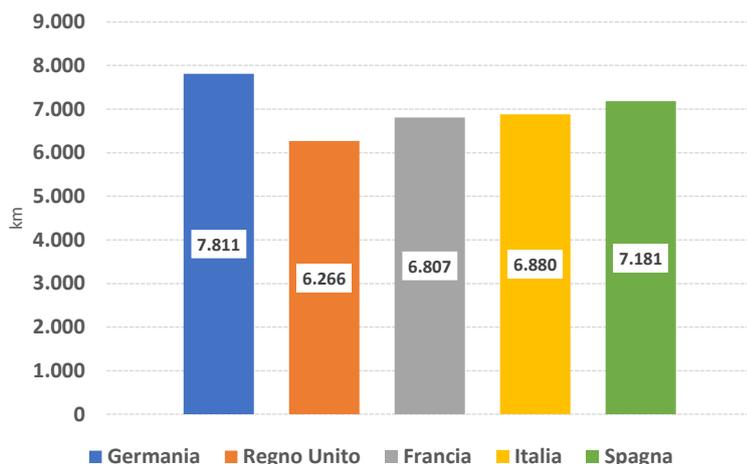
Fonti: ministeri, associazioni di settore nazionali per il parco circolante; Eurostat per la popolazione

Piuttosto sorprendente, invece, è che nel Paese apparentemente più “legato” all’automobile come mezzo di trasporto di gran lunga preferito, quest’ultima - nel confronto con gli altri Major Markets Europei – risulti la meno utilizzata in termini di **percorrenza media annua per vettura: 10.712 km/anno** contro una media degli altri MM’s di **12.743 km/anno** (13.602 in Germania, 11.909 nel Regno Unito, 11.924 in Francia e 13.534 in Spagna).

Grafico 7 – Percorrenze medie annue per veicolo nei 5 Major Markets Europei (2019)


Fonti: ministeri e associazioni di settore nazionali; calcoli UNRAE su dati ISPRA per l'Italia

Non solo, ma anche in termini di **percorrenza media pro capite**, gli Italiani fanno meno chilometri in automobile rispetto alla media dei colleghi Europei, **6.880 km/anno in Italia** contro una media di **7.052** negli altri 4 principali mercati Europei.

Grafico 8 – Percorrenze medie annue pro capite nei 5 Major Markets Europei (2019)

Fonti: ministeri, associazioni di settore nazionali (ISPRA per l'Italia) per percorrenze; Eurostat per popolazione

La minor percorrenza media annua delle autovetture Italiane potrebbe avere **diverse ragioni**, di segno anche diverso tra loro.

L'impatto del COVID-19 sulle percorrenze

Pur distorta dall'effetto della pandemia COVID-19, viene comunque fornita un'istantanea del 2020, con i dati sulle percorrenze poco confrontabili, impattati dalle diverse politiche di contenimento adottate nei vari paesi.

Nel 2020 sono diminuite le percorrenze medie per veicolo in tutti e 5 i Major Markets Europei con cali di intensità diversa: -2% in Germania, -8% nel Regno Unito, -17% in Francia, -21% in Italia e -24% in Spagna

La **ripartizione** del fabbisogno di mobilità personale, in parte dei casi, **tra più auto** – familiari e aziendali in esclusivo uso lavorativo – potrebbe essere uno dei fattori, come pure il maggior **fattore di occupazione** (conducente ed eventuali passeggeri trasportati da ciascuna auto).

Ma anche **grado di urbanizzazione** - l'Italia delle centinaia di piccole città e migliaia di paesi - e livello di infrastrutturazione della mobilità (in particolare il grado di sviluppo, efficienza e costo del **trasporto pubblico locale**) giocano senz'altro un ruolo: la minore dimensione dei centri urbani Italiani e l'offerta inadeguata di TPL potrebbero risultare in spostamenti in media relativamente brevi in termini di percorrenza.

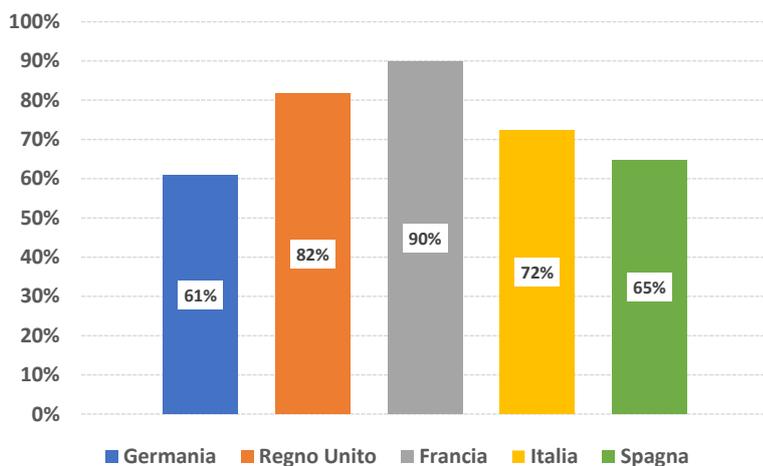
Tra le variabili esplicative del grado di utilizzo dell'auto vi sono certamente anche quelle economiche – quali il **tasso e il tipo di occupazione lavorativa** – e socio-demografiche (come **numerosità e composizione delle famiglie**, tra minorenni, giovani, adulti tra i 30 e 65 anni, anziani).

A questo riguardo può essere interessante esaminare anche il **numero di patenti di guida**, in relazione sia al numero di vetture circolanti sia al numero di persone maggiorenni.

Osservando la **quota di popolazione adulta in possesso di patente di guida**, il valore per l'Italia (72%) la posiziona leggermente al di sotto della media degli altri Major Markets (74%), con valori più bassi per Germania (61%) e Spagna (65%) e più alti per Regno Unito (82%) e Francia (90%).

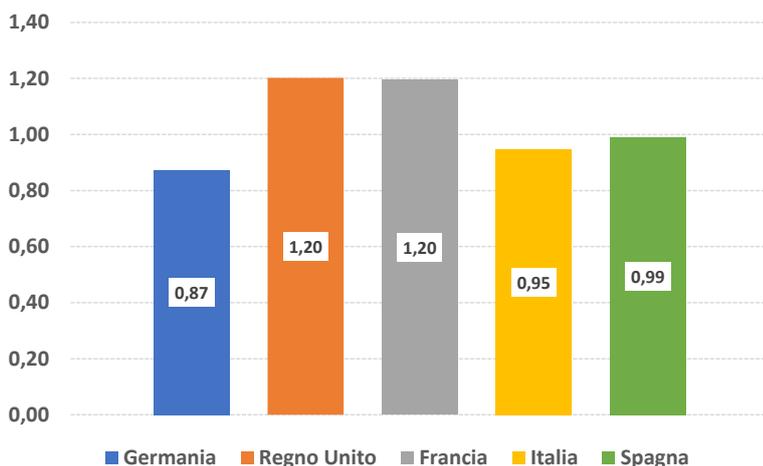
Considerando il **numero di patenti per vettura**, l'Italia (0,95) presenta il valore più basso dopo la Germania (0,87) e inferiore rispetto alla media degli altri 3 Major Markets (1,15), con i valori di Regno Unito e Francia pari a 1,20 e quello della Spagna pari a 0,99. Questo dato deriva naturalmente dal precedente, unito al più elevato tasso di motorizzazione.

Grafico 9 – Quota di popolazione adulta con patente di guida nei 5 Major Markets Europei (2019)



Fonti: ministeri nazionali per le patenti; Eurostat per la popolazione

Grafico 10 – Numero di patenti per vettura nei 5 Major Markets Europei (2019)



Fonti: ministeri nazionali per le patenti; ministeri e associazioni di settore nazionali per il parco circolante

Alla luce di tutti gli elementi sin qui illustrati, appare logico dedurre, ed è importante sottolinearlo, come la vetustà del parco circolante italiano non sia solo da addebitare – come usualmente si tende a fare - ad una ridotta capacità di spesa delle famiglie e delle micro imprese, che le porta a procrastinare l'acquisto di vetture nuove per sostituire le vecchie.

Sembra infatti evidente l'effetto che i parametri d'uso hanno sul ciclo di sostituzione delle vetture: rispetto agli automobilisti stranieri l'Italiano tende ad utilizzare un po' meno l'auto, percorrendo meno chilometri, e soprattutto la stessa auto, usando un maggior numero di vetture. Le singole vetture vengono quindi utilizzate più a lungo rispetto agli altri grandi Paesi, e soffrono di una più spiccata **obsolescenza tecnologica** dovuta al veloce ritmo dell'innovazione di prodotto e della transizione energetica.

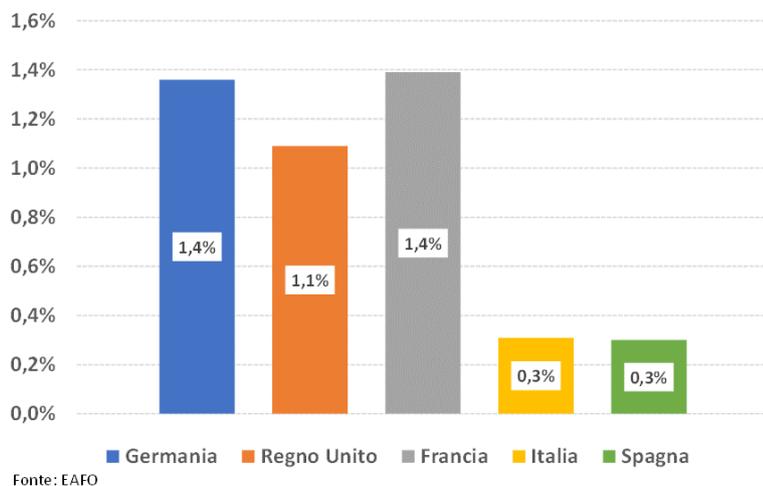
3.4. Il grado di elettrificazione in Italia a confronto con gli altri 4 Major Markets Europei

La penetrazione delle auto con la spina (ECV), sia elettriche pure (BEV) che plug-in (PHEV) è notoriamente inferiore – da anni - nel mercato italiano rispetto agli altri Major Markets Europei.

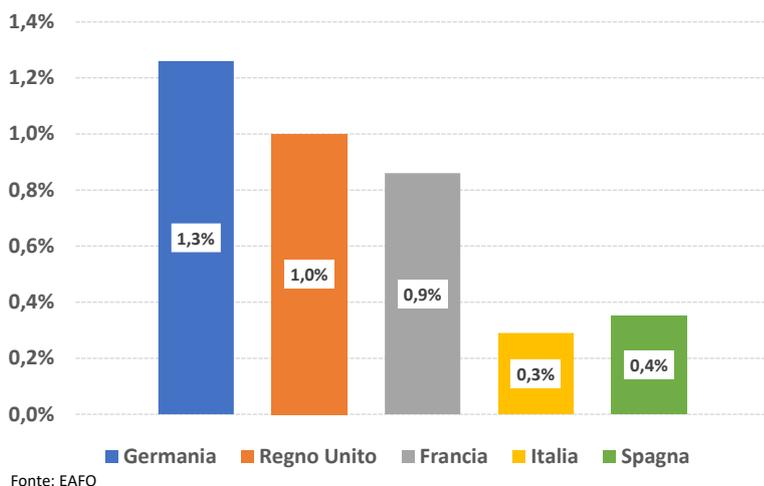
Questo dato, unito ad un tasso di sostituzione più lento, si riflette ovviamente in una ancor minore penetrazione degli ECV nel parco circolante.

In particolare, a fine 2021 la **quota di auto elettriche pure (BEV)** in Italia era pari allo 0,3% del parco totale contro l'1,4% di Germania e Francia, l'1,1% del Regno Unito e lo 0,3% della Spagna.

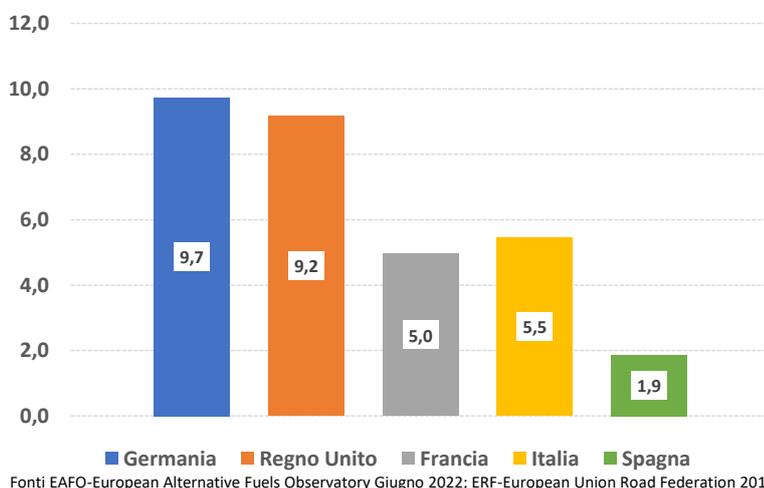
Grafico 11 – Quota di auto BEV del parco circolante nei 5 Major Markets Europei (2021)



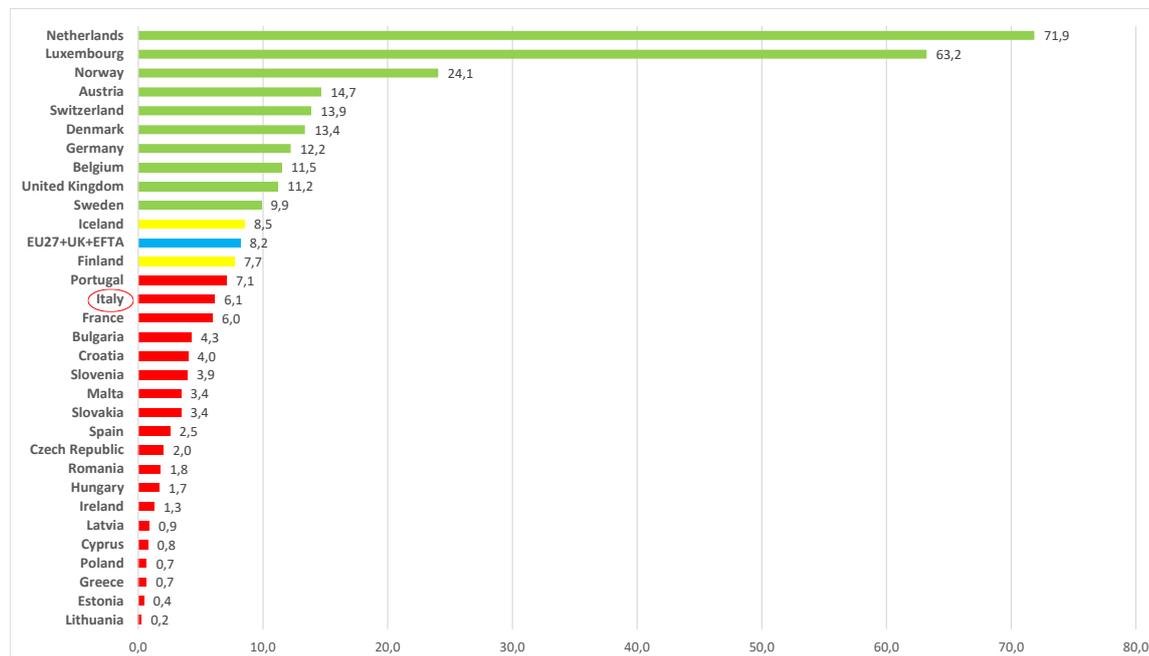
Riguardo invece alla **quota di auto plug-in (PHEV)** in Italia era pari allo 0,3% del parco totale contro l'1,3% della Germania, l'1,0% del Regno Unito, lo 0,9% della Francia e lo 0,4% della Spagna.

Grafico 12 – Quota di auto PHEV del parco circolante nei 5 Major Markets Europei (2021)


La minor penetrazione degli ECV nel mercato italiano è dovuta ad una serie di motivi disparati, che vanno dalla carenza delle infrastrutture di ricarica alla minore capacità di spesa delle famiglie (gli ECV presentano notoriamente un sensibile differenziale di prezzo rispetto agli ICE), sino alla minor penetrazione dell'auto aziendale (che normalmente gode di una maggior "propensione" verso le nuove alimentazioni).

Grafico 13 – Capillarità delle infrastrutture di ricarica pubbliche (CP/100 km, Dicembre 2021)


Per quanto riguarda in particolare le infrastrutture di ricarica, purtroppo non esistono dati di sorta su quelle private, mentre per quelle pubbliche il censimento periodico in termini di numero di punti di ricarica per 100 km (con dati di Giugno 2022) mostra un gap dell'**Italia (6,1 punti di ricarica / 100 km)** rispetto a **Germania (12,2, esattamente il doppio)** e **Regno Unito (11,2)**, ma anche rispetto alla **media Europea di 8,2 punti di ricarica**, mentre è in linea con la Francia (6,0) e fa meglio della sola Spagna (2,5): numeri che ci collocano al 14° posto nel ranking del continente, a grandissima distanza da Paesi leader come Norvegia, Olanda e Svizzera.

Grafico 14 – Capillarità delle infrastrutture di ricarica pubbliche (CP/100 km, Giugno 2022)


Fonti: EAFO (European Alternative Fuels Observatory), Giugno 2022; ERF (European Union Road Federation), 2016

3.5. Altri dati sul ciclo di vita delle autovetture in Italia

Il presente studio si completa con altri parametri, riguardanti il ciclo di vita delle vetture, che sono stati presi in esame: purtroppo la scarsità e disomogeneità delle fonti disponibili hanno reso impossibile un confronto con gli altri mercati europei, e quindi nel seguito vengono riportati unicamente i dati relativi all'Italia.

Nel corso della propria vita, **gli Italiani acquistano in media 4,2 auto tra nuove e usate**: il dato è stimato al 2021 sulla base di informazioni incomplete, ed è possibile che risulti sottostimato.

Nel corso della vita di un'autovettura, invece, il **numero medio di passaggi di proprietà** (al netto delle minivolture) è di **1,2**, secondo dati al 2021.

In Italia mediamente i **privati cambiano la propria auto nuova dopo 6,5 anni**, secondo dati al 2021. Ovviamente il ciclo di vita della vettura è molto più lungo, attraverso i successivi passaggi di proprietà dell'usato.

Infatti, nel 2021 l'**età media** delle autovetture **all'atto della rottamazione** era di **18,0 anni**, con un incremento del 4.7% rispetto ai 17,2 anni del 2018. Nel confrontare questo dato con l'età media del circolante, bisogna naturalmente tenere conto che ogni anno una quota pari a circa lo 0,8% del circolante viene radiata per esportazione.

4. CONCLUSIONI

Al di là delle possibili spiegazioni delle modalità di utilizzo dell'auto in Italia nel confronto con gli altri paesi considerati – spiegazioni che necessiterebbero di ulteriori indagini – resta l'evidenza di un suo **uso meno efficiente in termini di costi, con un parco circolante vecchio** (secondo alla sola Spagna tra i 5 Major Markets) **in progressivo e costante degrado e quindi altamente inquinante e poco sicuro.**

Appare quindi evidente la necessità di un accelerato rinnovo del nostro parco circolante che al **tasso di sostituzione attuale** impiegherebbe quasi **27 anni**: un periodo che appare assolutamente incompatibile con la velocità di trasformazione richiesta dalla decarbonizzazione dei trasporti, con particolare riferimento allo stop alla immatricolazione di nuove vetture ICE a partire dal 2035, ossia fra 13 anni.

Questo richiede, con assoluta urgenza, l'attuazione di energiche politiche di sostegno a una trasformazione radicale del parco, che ne favoriscano un efficientamento sia dal punto di vista economico (costi di gestione più bassi a partire dai minori consumi) sia dei costi sociali (auto meno inquinanti e più sicure).

Un passaggio fondamentale è costituito dal più rapido sviluppo possibile delle necessarie infrastrutture di ricarica, con l'accortezza di prevedere impianti che riguardino non solo i veicoli elettrici, ma anche quelli a idrogeno, attualmente praticamente inesistenti in Italia.