



Trasporti e Logistica: Le strade per la transizione ecologica.



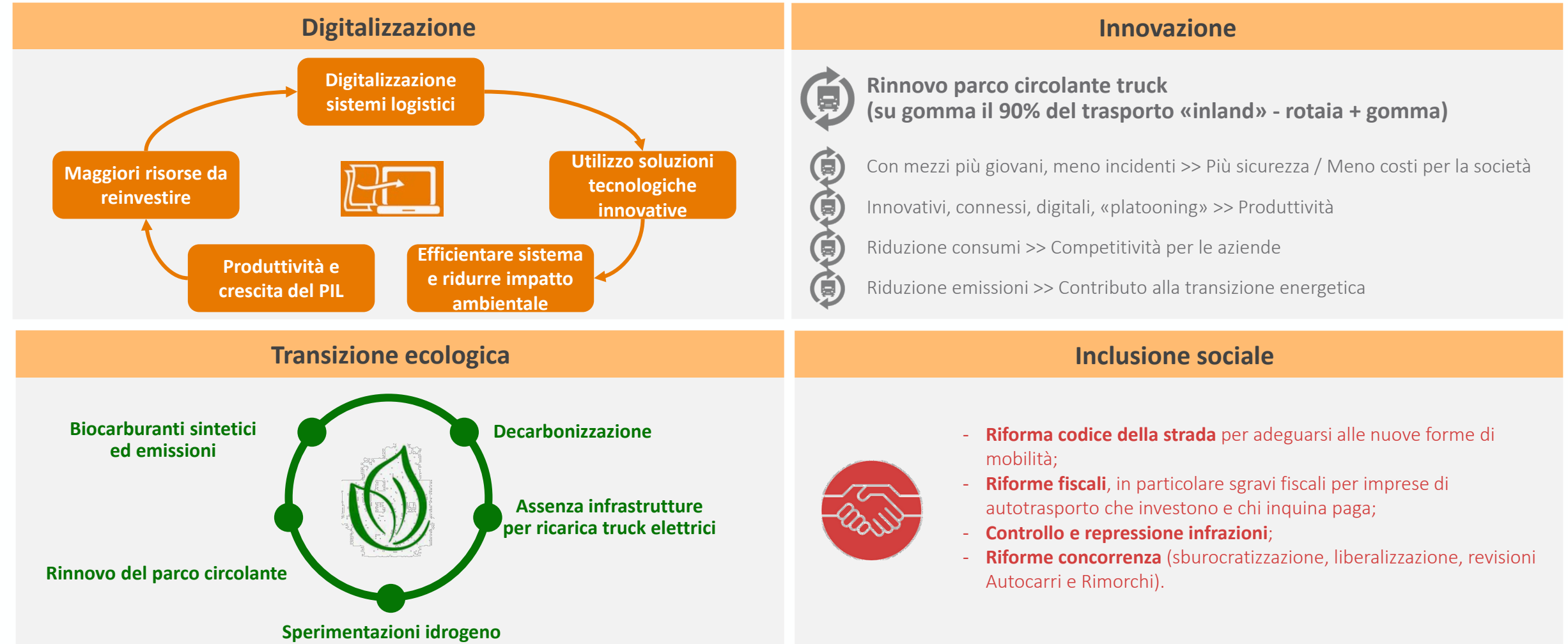
14 dicembre 2021

Copyright GiPA

Autotrasporto vs PNRR

⇒ Digitalizzazione, innovazione, transizione ecologica, inclusione sociale.

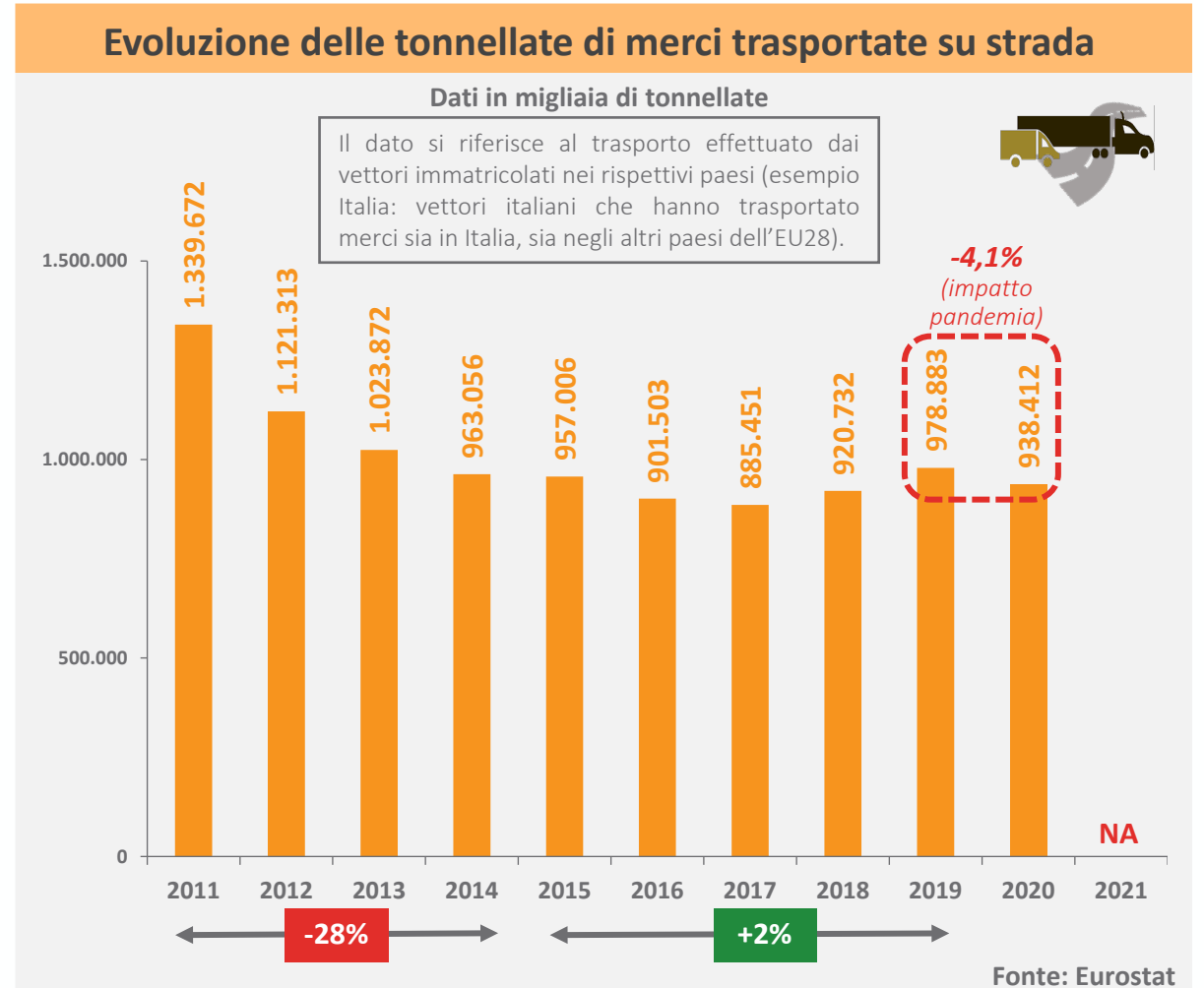
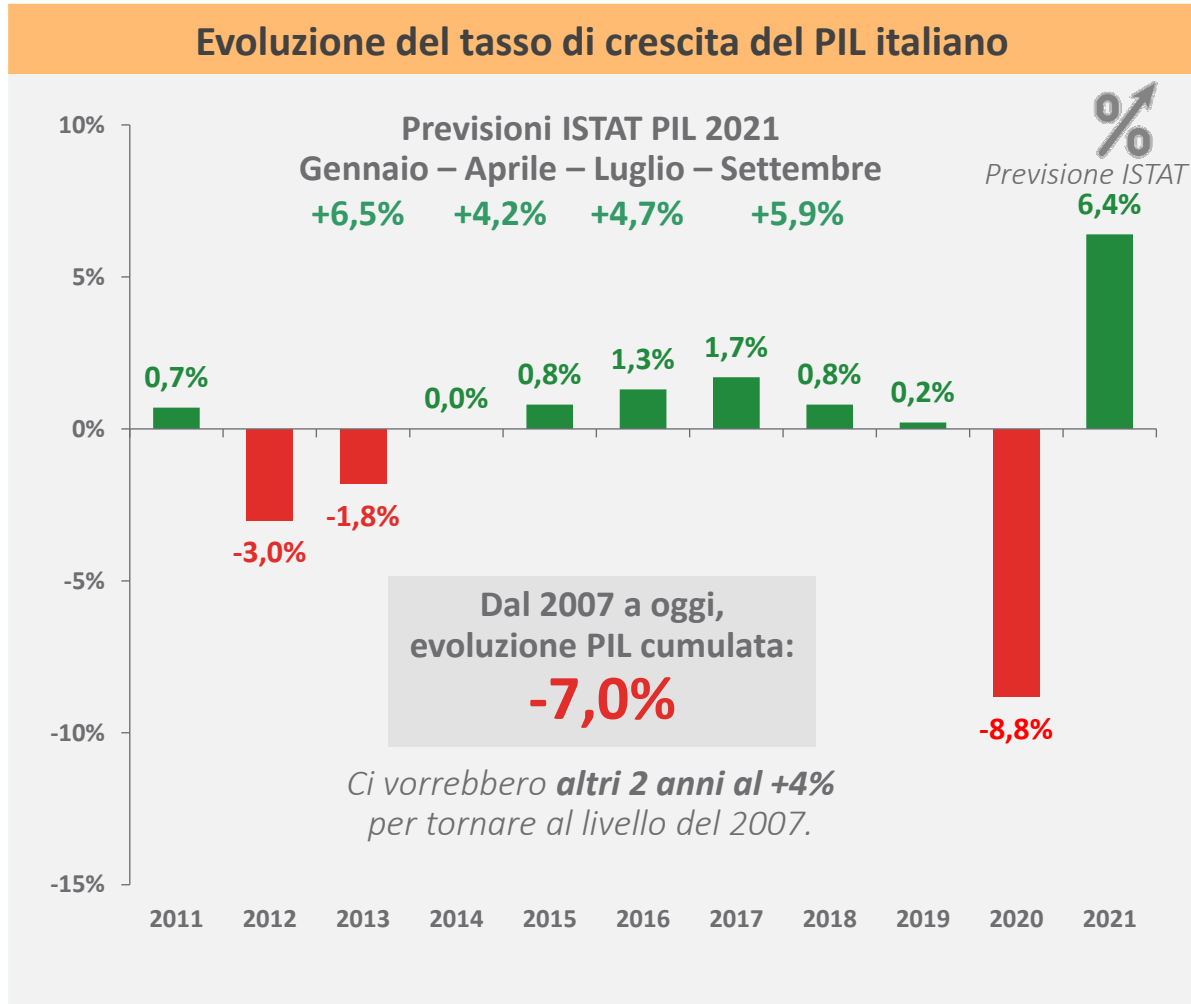
⇒ 4 possibili pilastri per il rilancio del paese.



⇒ 4 assi fondamentali.

Il contesto di riferimento – Indicatori economici

- ➔ Il rimbalzo atteso nel 2021 del PIL italiano non sarà sufficiente a colmare quanto perso nell'anno della pandemia.
- ➔ L'incremento delle tonnellate di merci trasportate su strada in atto dal 2018 ha subito una frenata nell'anno di inizio pandemia.



📌 Nel 2020, il PIL italiano è calato dell'8,8%.

Il trasporto merci su strada – Indice t-km e produzione industriale

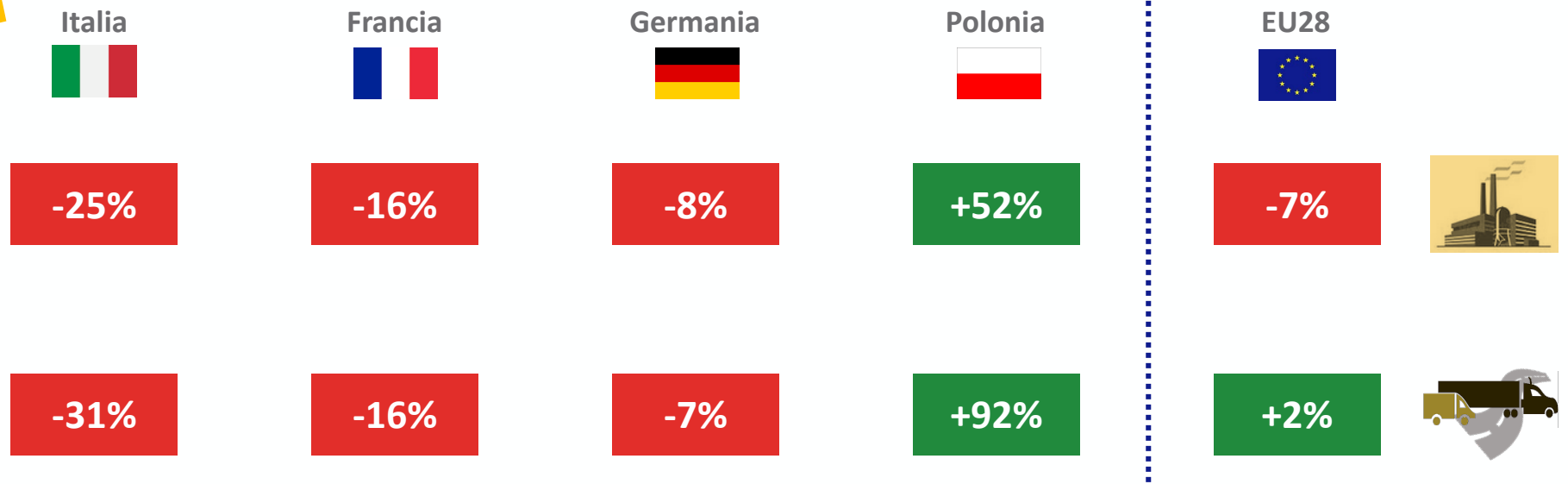
La grande opportunità che il PNRR rappresenta è rimuovere quello che non ci fa crescere: stiamo peggio durante la crisi e non recuperiamo dopo. L'economia italiana ha un freno a mano tirato.

La Polonia «porta via» spazio agli altri paesi

La media dei due indici per tutta l'EU28 è allineata

Variatione produzione industriale (base 100 il 2008)

Variatione indice t-km (base 100 il 2008)



Fonte: EUROSTAT

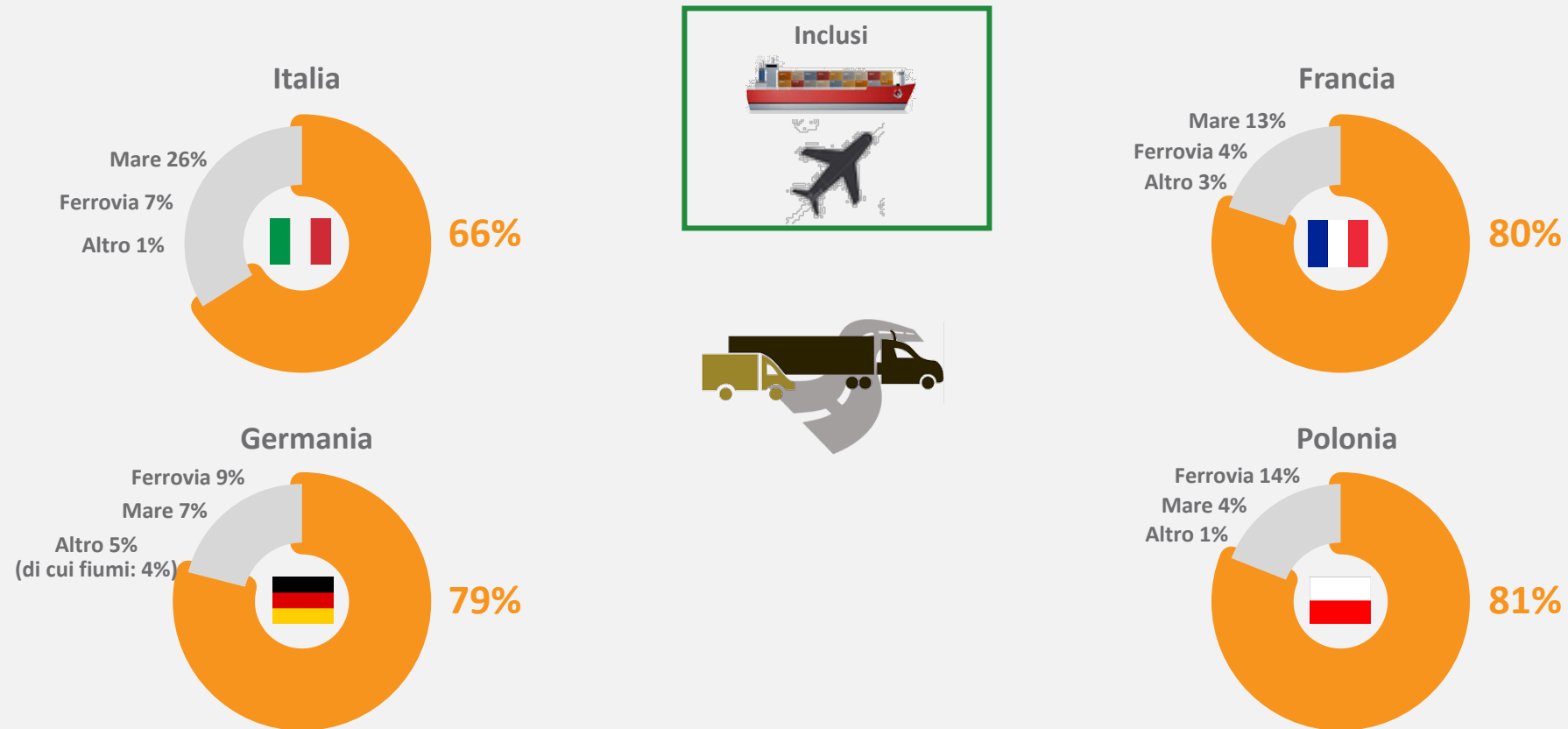
Considerazioni generali

- 💡 Polonia e Romania hanno fatto da ufficio collocamento soprattutto a Germania (e a Italia e UK pre Brexit).
- 💡 200.000 autisti mancano in Europa, oltre 20.000 in Italia a termine.
- 💡 45,6% degli autisti italiani > 50 anni:
 - Demografia ultimi 30 anni;
 - Servizio di leva;
 - Costi (e tempi) acquisizione della patente + CQC.

Ripartizione dei trasporti

- ⇒ Base 100 le merci trasportate dall'Italia, il 66% è caratterizzato dal trasporto su strada (gomma).
- ⇒ Se aggiungiamo il trasporto marittimo, l'Italia si discosta dagli altri paesi, per i quali il trasporto su strada costituisce circa l'80% del totale.

Il peso dell'autotrasporto su gomma (strada) – Totale trasporti

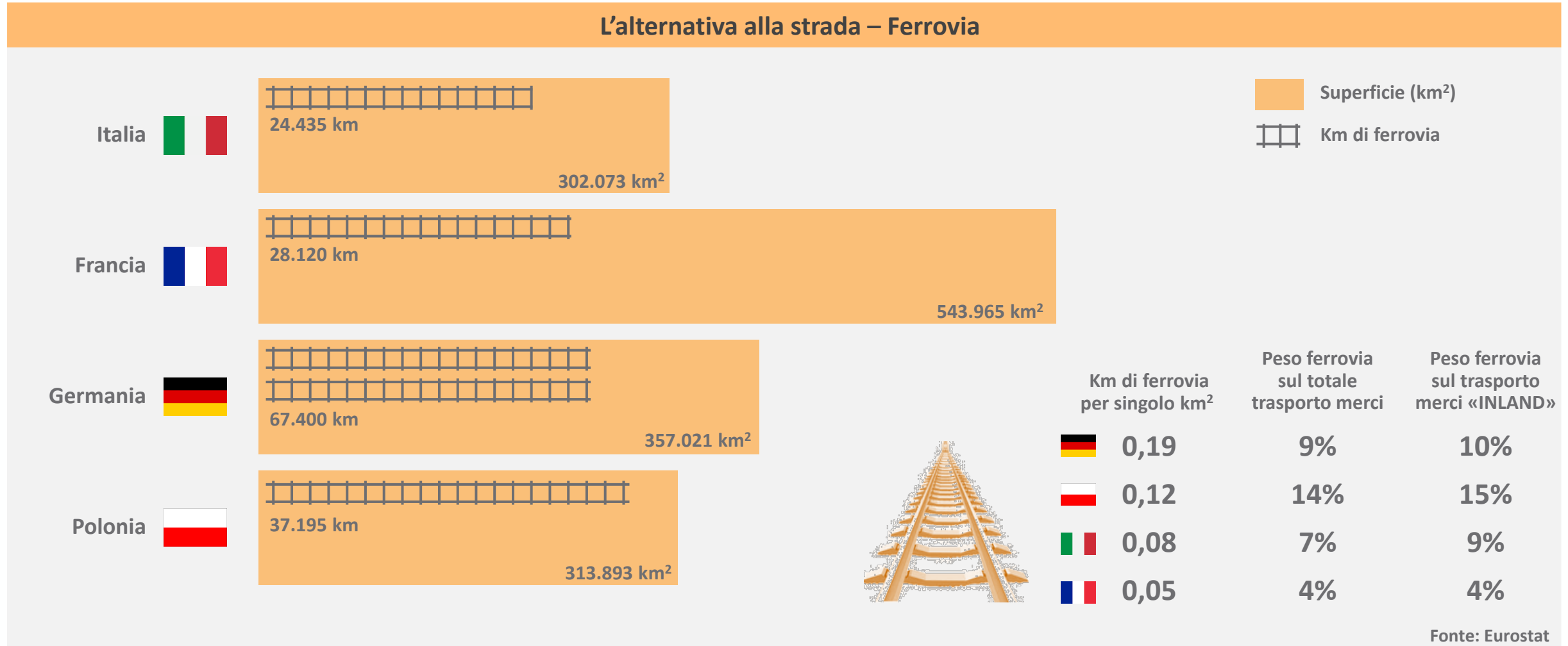


Fonte: Eurostat

📍 In Italia, il 66% delle merci è trasportato su strada (totale trasporti).

Ripartizione dei trasporti

- ⇒ Dei 4 paesi oggetto della ricerca, l'Italia presenta la rete ferroviaria meno estesa (24.435 km, meno della metà di quella tedesca).
- ⇒ Fa specie osservare come la Polonia (grande quanto l'Italia) riesca a trasportare «INLAND» il 15% delle sue merci su rotaia (Italia al 9%).



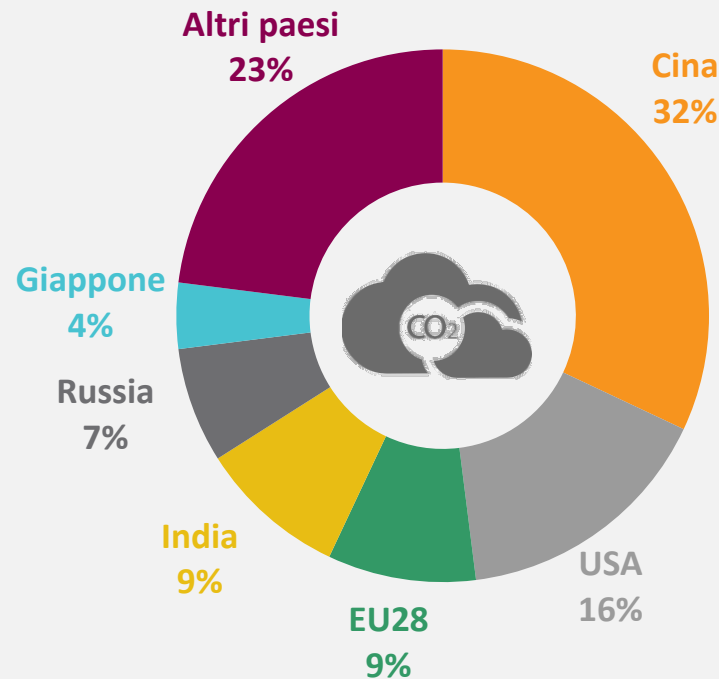
📍 24.435 km di ferrovie in Italia.

Emissioni di CO₂ nel mondo

- ⇒ Cina e Stati Uniti producono la metà (48%) delle emissioni di CO₂ nel mondo, con la Cina in aumento e gli USA in calo da un paio di anni.
- ⇒ I 27 paesi dell'Unione Europea + UK ne generano il 9%, vale a dire 2 punti in meno rispetto a 2 anni fa.

Emissioni di CO₂ nel mondo – Peso delle principali aree

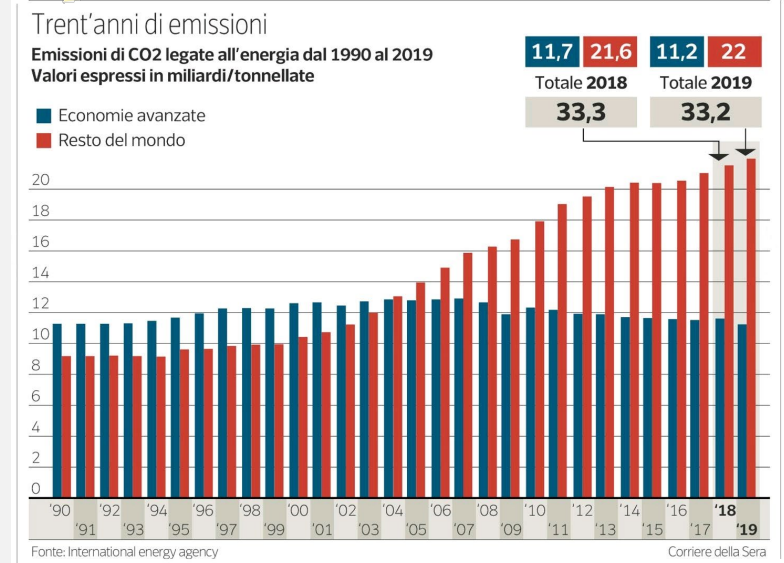
Area	Popolazione	PIL	Emissioni
Cina	19%	16%	32%
USA	4%	26%	16%
EU27+UK	7%	23%	9%
India	18%	3%	9%
Russia	2%	3%	7%
Giappone	2%	8%	4%
Altri	48%	22%	23%
Totale	100%	100%	100%



Fonte: THE WORLD BANK

Le emissioni automotive UE sono l'1,9% del CO₂ mondiale.

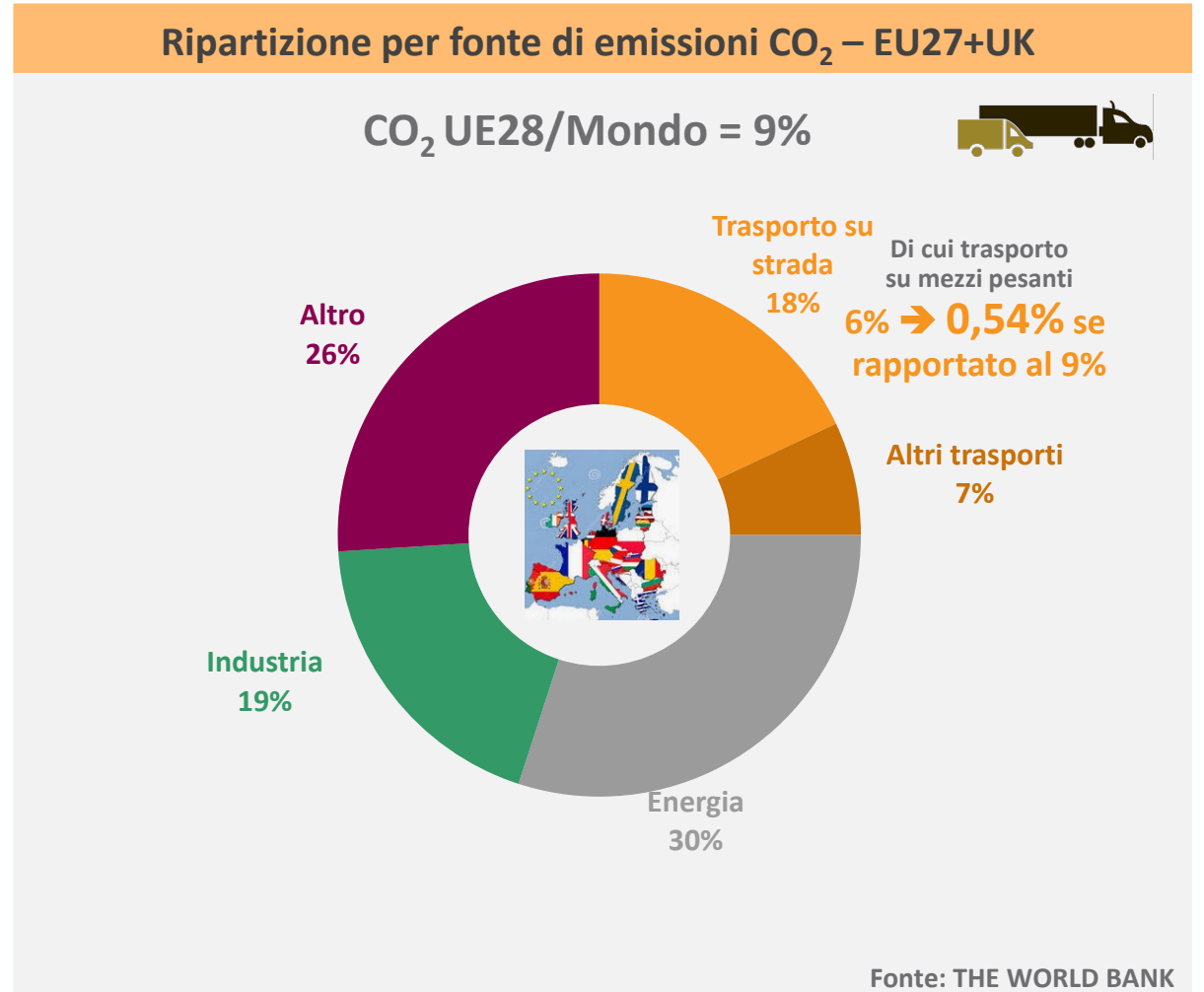
Silenzio assordante per le attività di risparmio energetico



📌 Il 32% delle emissioni di CO₂ è prodotto dalla Cina.

Emissioni di CO₂ nel mondo

- A livello mondo, il trasporto su strada genera il 16% delle emissioni di CO₂.
- Nell'EU27 + UK il valore è pari al 18%, di cui soltanto il 5% è imputabile al trasporto su mezzi pesanti.

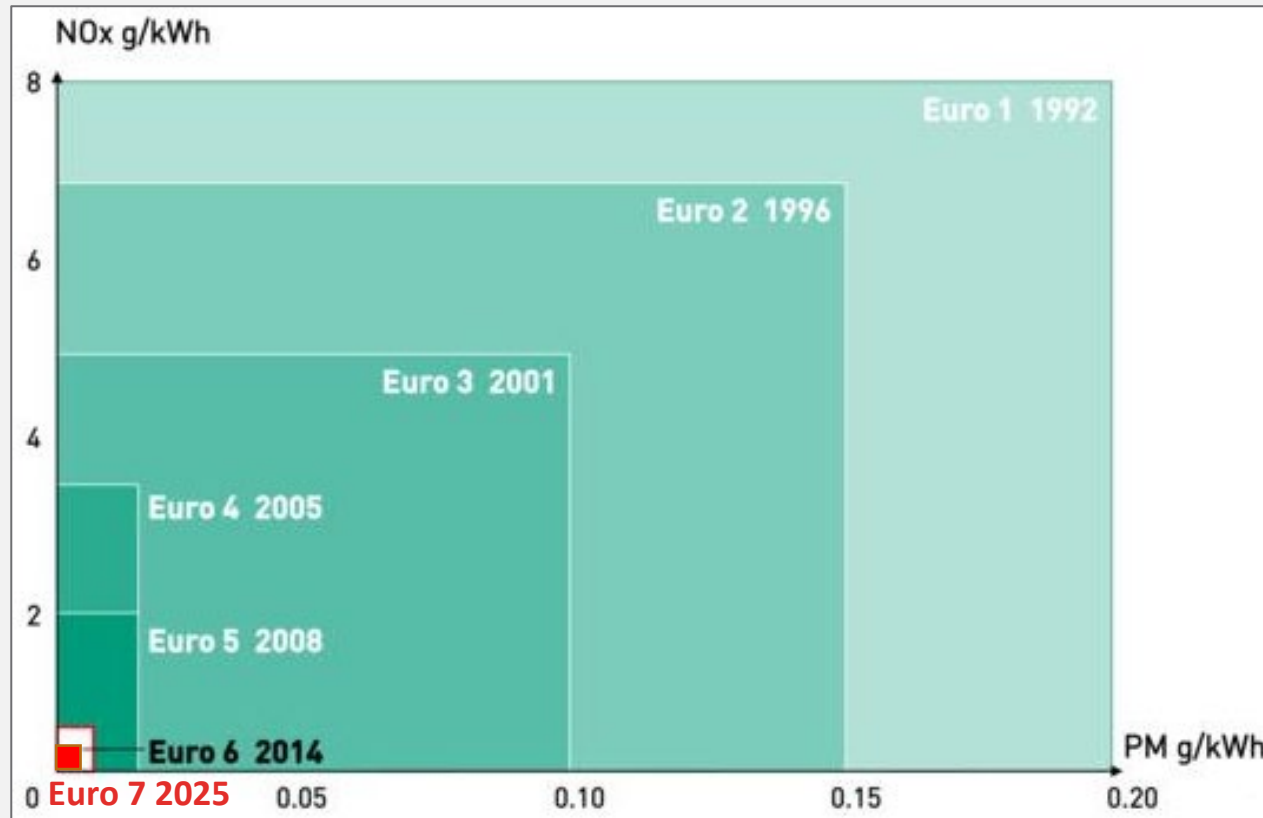


📍 Nel mondo, solo il 16% delle emissioni di CO₂ proviene dal trasporto su strada.

Emissioni di CO₂ del trasporto su strada – Le normative EURO

- ⇒ Direttive (ed emendamenti) di qualche anno l'effettiva entrata in vigore delle normative standard sulle emissioni di CO₂.
- ⇒ Più fasi per le emissioni Euro VI e ulteriori normative in arrivo.

Le normative EURO – Cronologia saliente



Norma	Entrata in vigore
Euro 0	01/10/1990
Euro I	01/10/1993
Euro II	01/10/1996
Euro III	01/10/2001
Euro IV	01/10/2006
Euro V	01/10/2009
Euro VI	01/01/2014

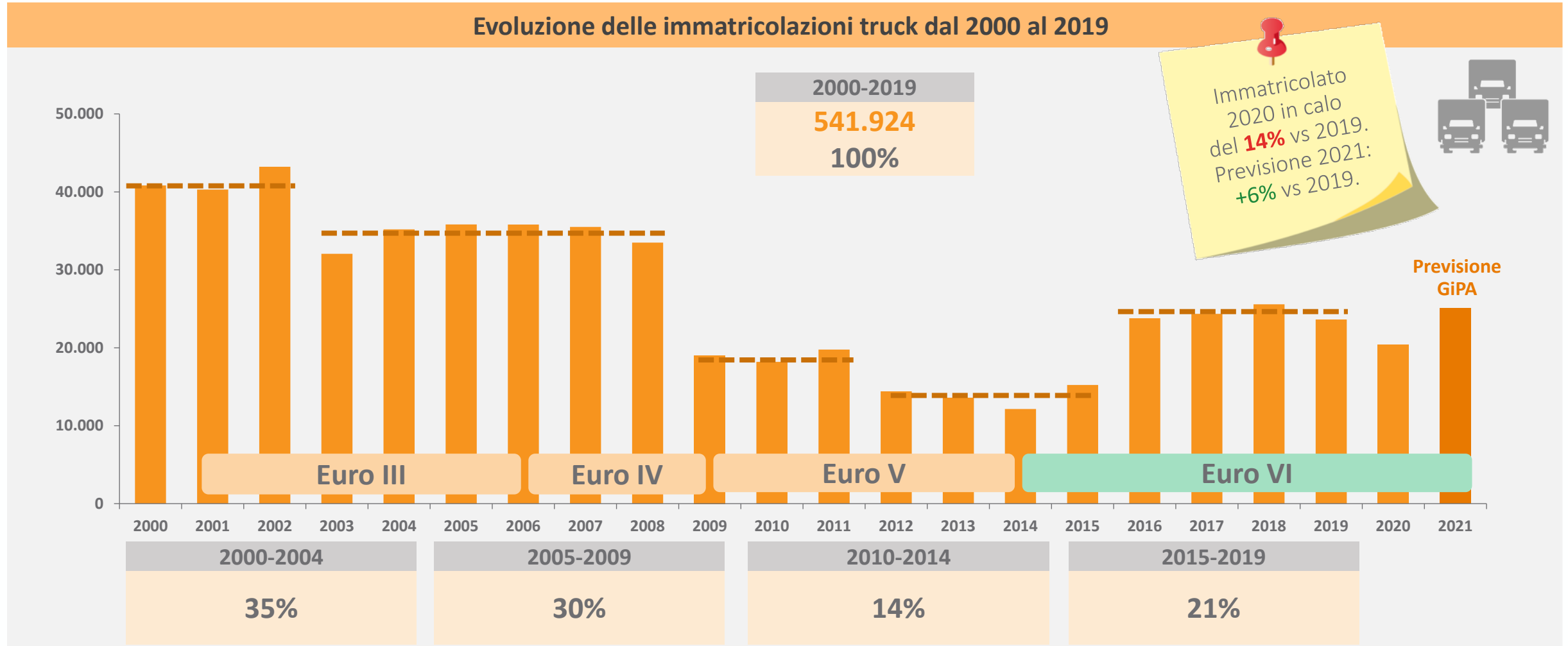
Direttiva 88 / 77 / EEC
Direttiva 91 / 542 / EEC
Direttiva 1999 / 96 / EC
Direttiva 2001 / 27 / EC
Direttiva 2005 / 55 / EC
Direttiva 2005 / 78 / EC

Regolamento 595 / 2009
Successive modifiche
nei Regolamenti UE
2018/858 e 2019/1042

📌 La normativa Euro VI è entrata in vigore al primo gennaio 2014.

Evoluzione delle immatricolazioni truck (> 3,5 ton)

- ⇒ Quasi 542.000 truck immatricolati dal 2000 a oggi, il 65% dei quali nella sola prima decade.
- ⇒ Il periodo 2009-2015 ha avuto un forte impatto sull'evoluzione del parco circolante, sia a totale che nella sua struttura per età.



📌 23.628 truck immatricolati nel 2019.

Parco circolante truck



Impatto dei possibili piani di rinnovo

Ipotesi:

- >> parco circolante truck stabile e pari al parco UNRAE del 2020;
- >> piani di rinnovo di tutto il parco ante Euro V, sostituito con truck Euro VI;
- >> ritmi di rinnovo «costanti», a 1, 5, 10, 15 e 20 anni.



**Piano
annuale**



**Piano
quinquennale**



**Piano
decennale**



**Piano
quindicennale**



**Piano
ventennale**

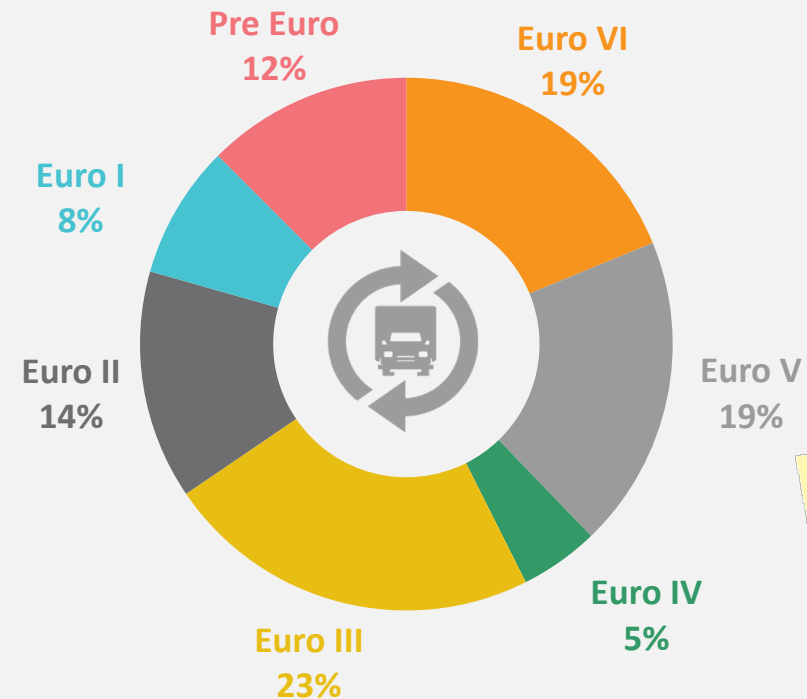
Piani di rinnovo – Parco circolante truck

- ⇒ Oggi il parco circolante truck è costituito da quasi 430.000 mezzi ante Euro V.
- ⇒ Necessità di un piano di rinnovo «aggressivo» per rimpiazzare rapidamente questo parco vecchio e inquinante.

Il parco circolante truck per tipo di emissioni nel 2020

Normativa	Anni	Parco 2020
Euro VI	Dal 2014	129.720
Euro V	2009-2014	131.100
Euro IV	2006-2009	33.120
Euro III	2001-2006	158.010
Euro II	1996-2001	95.910
Euro I	1993-1996	55.890
Pre Euro	Ante 1993	86.250
Totale		690.000

Parco da sostituire con i piani di rinnovo: 429.180



Parco ante Euro IV:
57%, pari a
396.060
veicoli

Fonte: UNRAE

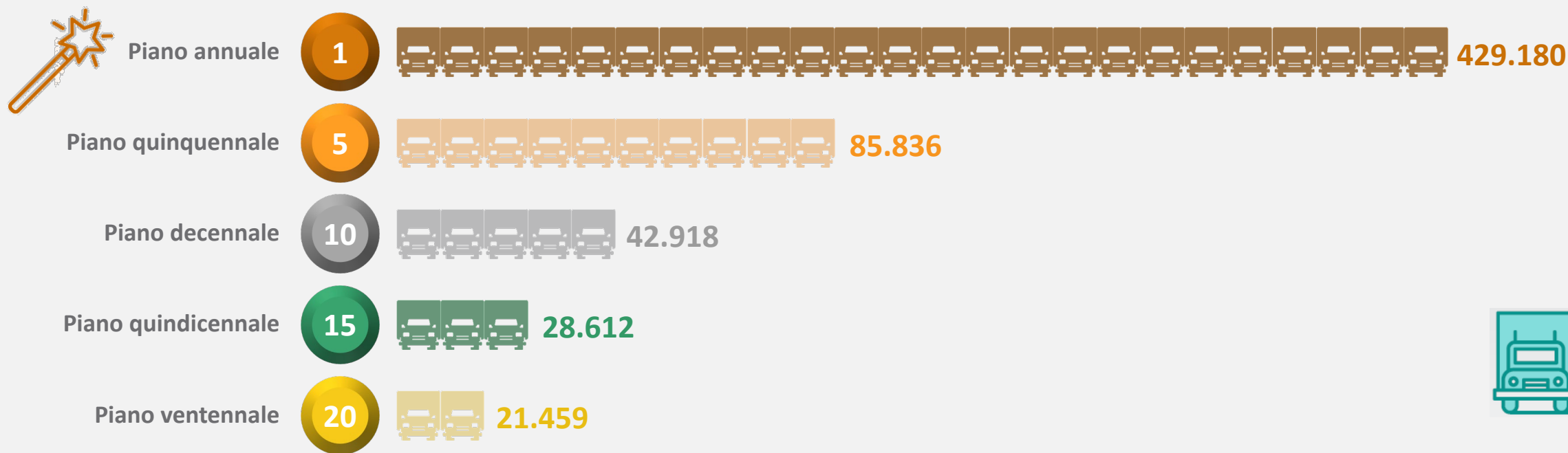
📌 Nel 2020, il parco circolante truck è pari a 690.000 Veicoli Industriali.

Piani di rinnovo – Parco e rinnovo

- ⇒ Per rinnovare in 5 anni tutto il parco truck ante Euro V, ci vorrebbero quasi 86.000 immatricolazioni annue.
- ⇒ Il livello di immatricolazioni del piano decennale è compatibile con il ritmo di immatricolazioni a cavallo degli anni 2000.

Piani di rinnovo del totale parco circolante

Livello di immatricolazioni necessarie per rinnovare il parco truck ante Euro V, in base alla durata dei piani di rinnovo ipotizzati

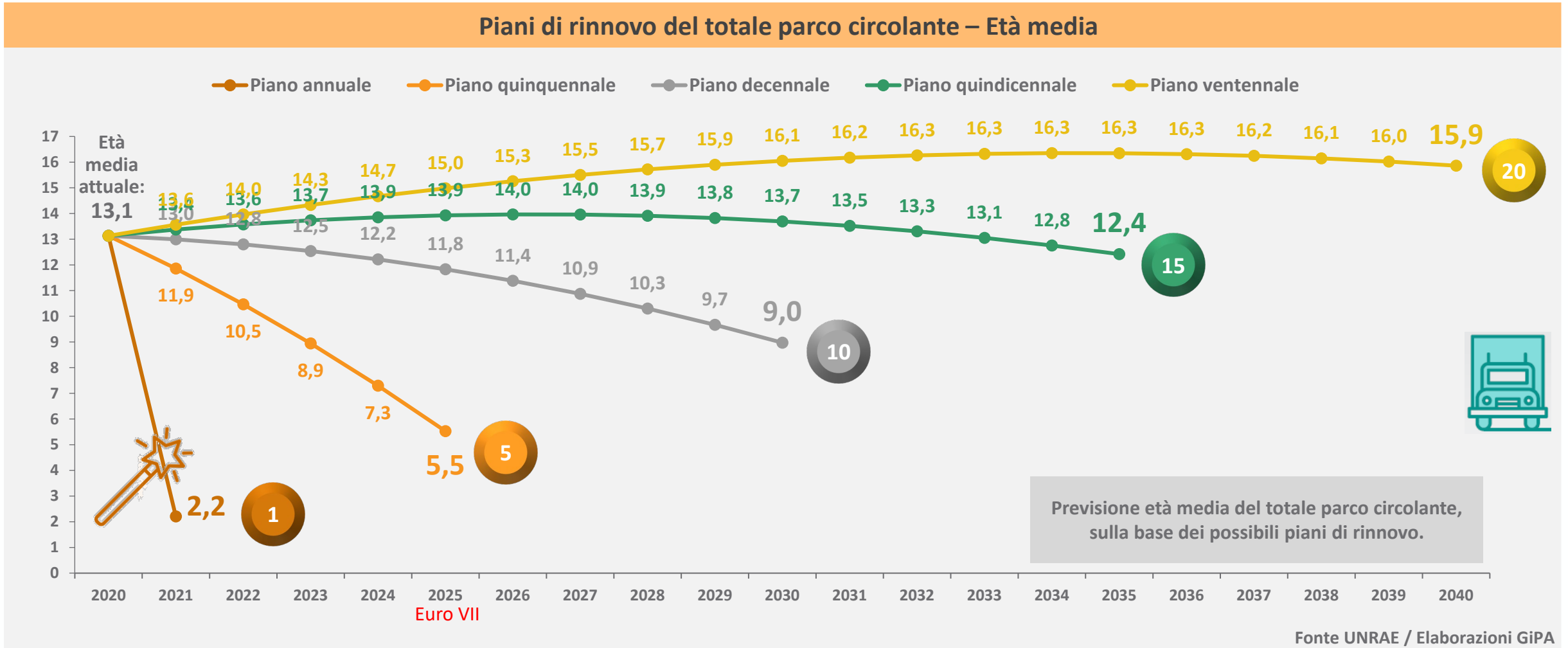


Fonte UNRAE / Elaborazioni GiPA

⇒ 5 anni a 85.836 immatricolazioni per sostituire tutto il parco ante Euro V.

Piani di rinnovo – Impatto sull'età media

- ⇒ Dei piani di rinnovo superiori ai 10 anni servirebbero a poco o niente (con quello ventennale l'età media addirittura aumenterebbe).
- ⇒ Con un piano di rinnovo quinquennale, già nel 2023 l'età media scenderebbe al di sotto dei 10 anni, per «concludere» nel 2025 a 5,5.



⇒ Con un piano di rinnovo quinquennale, l'età media del parco circolante, nel 2025, sarebbe di 5,5 anni.

Piani di rinnovo – Impatto sui consumi di carburante

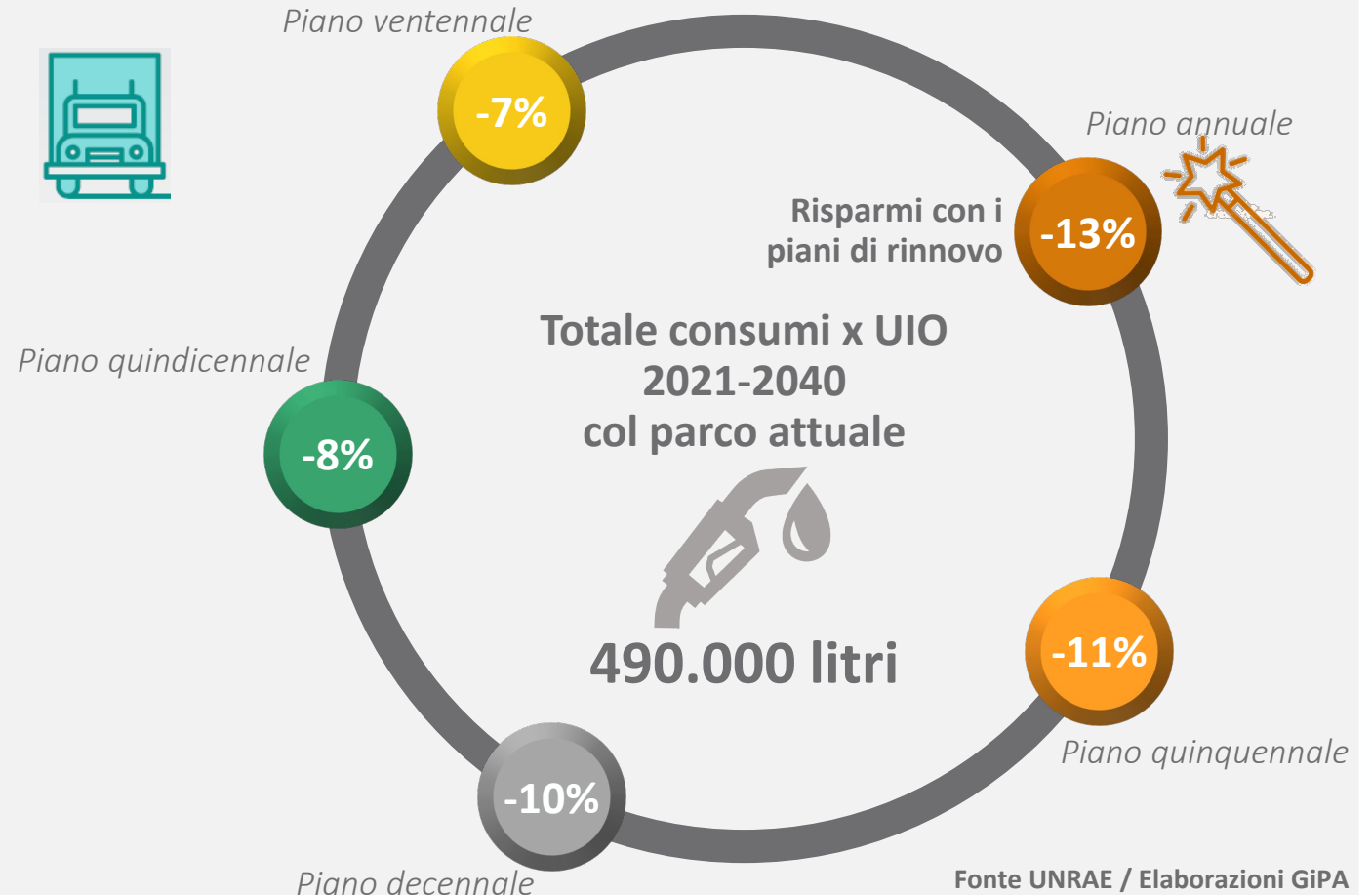
- ⇒ Basterebbe un piano di rinnovo decennale per diminuire del 10% i consumi di carburante da qui al 2040 di un singolo truck.
- ⇒ Risparmiare quasi 50.000 litri per camion significherebbe «salvare» i conti delle aziende, oltre a ridurre l'impatto ambientale.

Consumo annuo medio di carburante per singolo truck

Consumi di carburante di un camion che percorre 85.000 km all'anno

Ipotesi

- Parco circolante costante: 690.000 veicoli;
- Piani di rinnovo a 1, 5, 10, 15 e 20 anni;
- Km medi annui per veicolo: 85.000;
- Costo medio gasolio: € 1,50 al litro;
- Efficienza energetica dei veicoli stabile;
- Emissioni CO₂ = 2.650 g / l di gasolio.



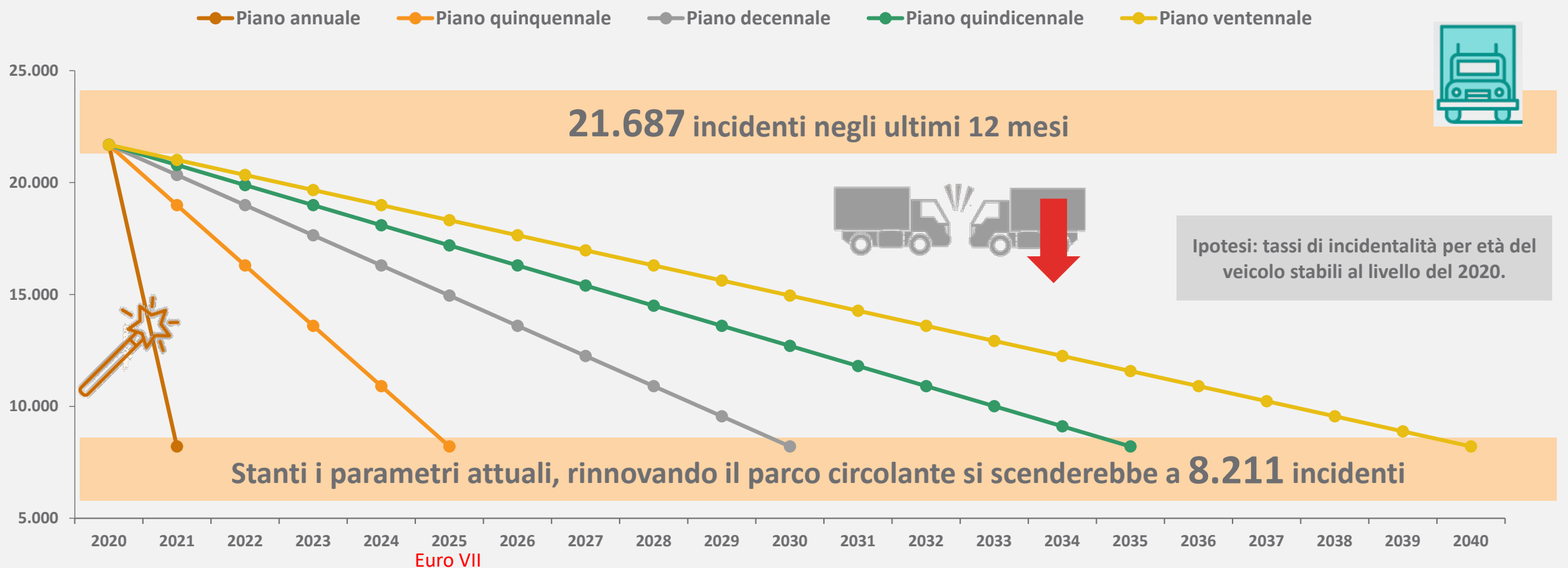
Fonte UNRAE / Elaborazioni GiPA

☞ Stante il parco attuale, un camion consumerebbe 490.000 litri per fare 85.000 km all'anno, da oggi fino al 2040.

Piani di rinnovo – Impatto sugli incidenti

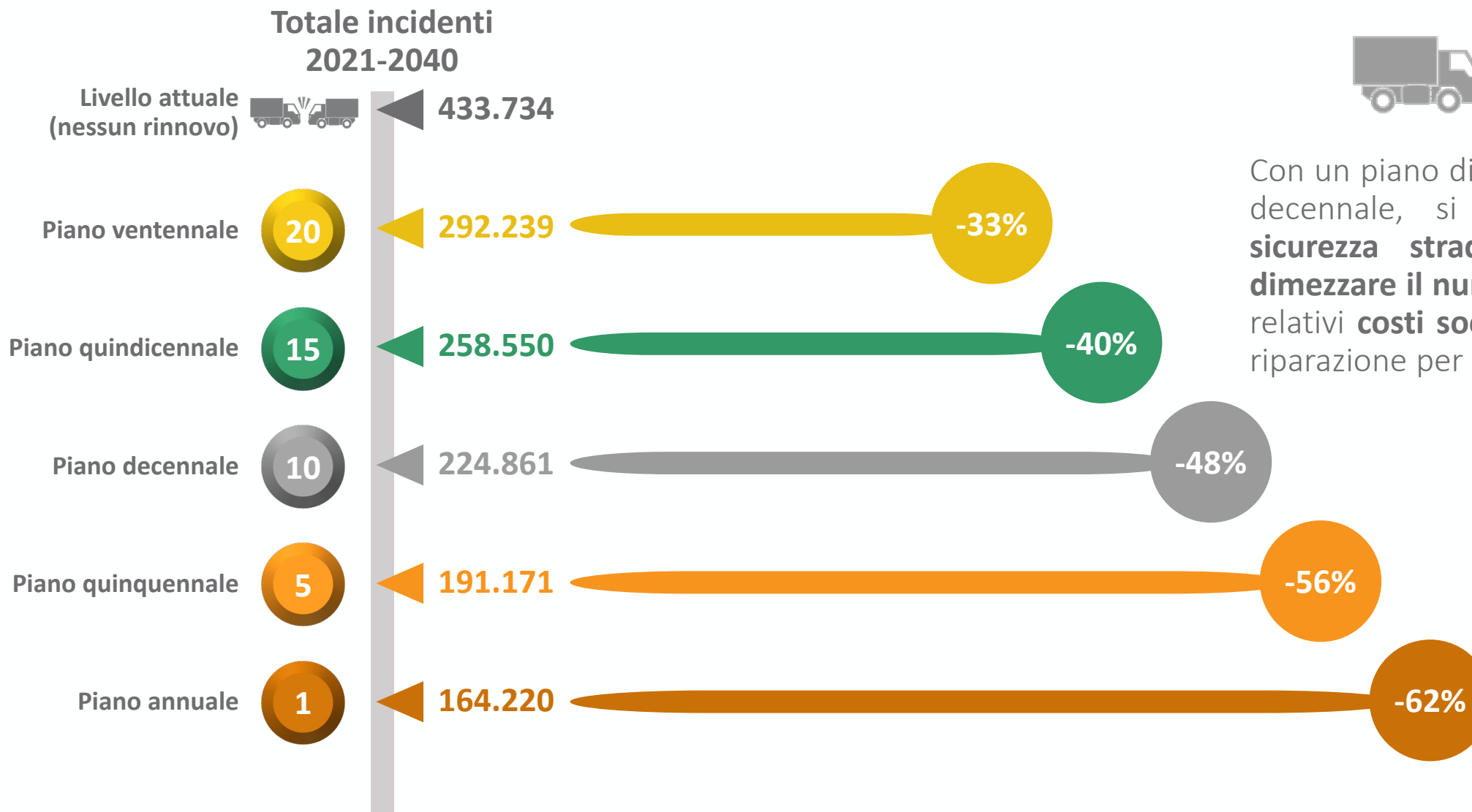
- ⇒ Senza rinnovo del parco, con i parametri attuali avremmo quasi 22.000 incidenti all'anno.
- ⇒ Un rapido piano di rinnovo comporterebbe più sicurezza stradale, molti meno incidenti e l'abbattimento dei costi per le imprese.

Piani di rinnovo del totale parco circolante – Evoluzione del numero di incidenti



⇒ Con un piano di rinnovo quinquennale, nel 2025 ci sarebbero 8.211 incidenti.

Piani di rinnovo – Impatto sugli incidenti



Con un piano di rinnovo al massimo decennale, si **aumenterebbe la sicurezza stradale** al punto da **dimezzare il numero di incidenti** e i relativi **costi sociali** oltre a quelli di riparazione per le aziende.



Parco circolante > 16 ton

Impatto dei possibili piani di rinnovo



Ipotesi:

- >> parco circolante > 16 ton stabile e pari al parco UNRAE del 2020;
- >> piani di rinnovo di tutto il parco > 16 ton ante Euro V, sostituito con truck Euro VI;
- >> ritmi di rinnovo «costanti», a 1, 5, 10, 15 e 20 anni.



**Piano
annuale**



**Piano
quinquennale**



**Piano
decennale**



**Piano
quindicennale**



**Piano
ventennale**

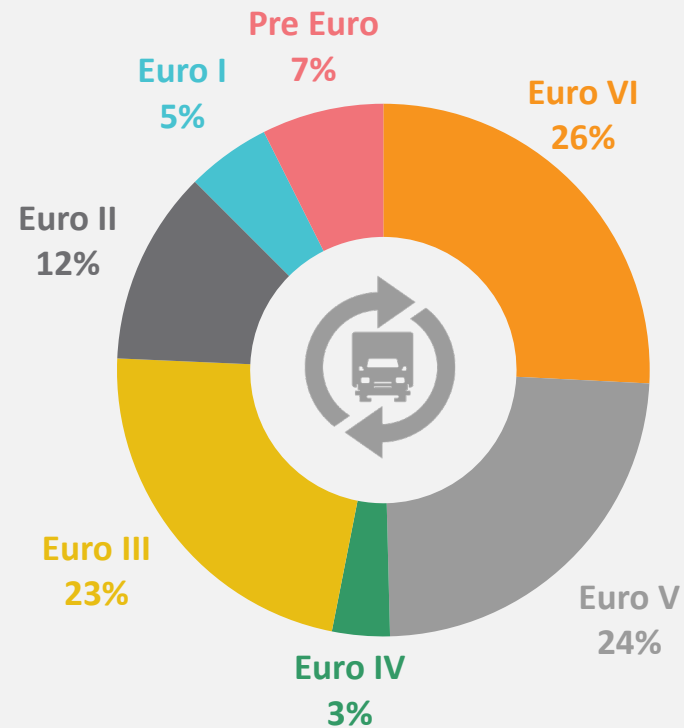
Piani di rinnovo – Parco > 16 ton

- ⇒ Oggi il parco circolante truck > 16 ton è costituito da oltre 208.000 mezzi ante Euro V.
- ⇒ Necessità di un piano di rinnovo «aggressivo» per rimpiazzare rapidamente questo parco vecchio e inquinante.

Il parco circolante truck > 16 ton per tipo di emissioni nel 2020

Normativa	Anni	Parco 2020
Euro VI	Dal 2014	106.554
Euro V	2009-2014	98.294
Euro IV	2006-2009	14.455
Euro III	2001-2006	93.338
Euro II	1996-2001	48.734
Euro I	1993-1996	21.063
Pre Euro	Ante 1993	30.562
Totale		413.000

Parco da sostituire con i piani di rinnovo: 208.152



Fonte: UNRAE

📍 Nel 2020, il parco circolante truck > 16 ton è pari a 413.000 Veicoli Industriali.

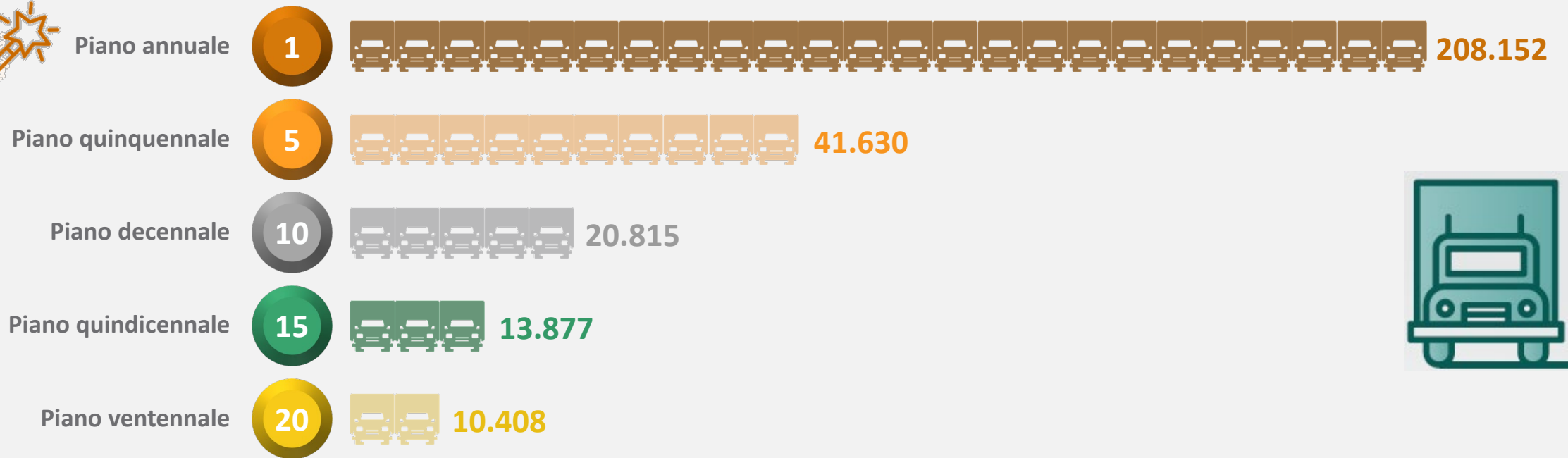
Piani di rinnovo – Parco > 16 ton e rinnovo

⇒ Per rinnovare in 5 anni tutto il parco truck > 16 ton ante Euro V, ci vorrebbero quasi 42.000 immatricolazioni annue.

⇒ Il livello di immatricolazioni del piano decennale è compatibile con il ritmo di immatricolazioni di circa 20 anni fa.

Piani di rinnovo del parco truck > 16 ton

Livello di immatricolazioni necessarie per rinnovare il parco truck > 16 ton ante Euro V, in base alla durata dei piani di rinnovo ipotizzati



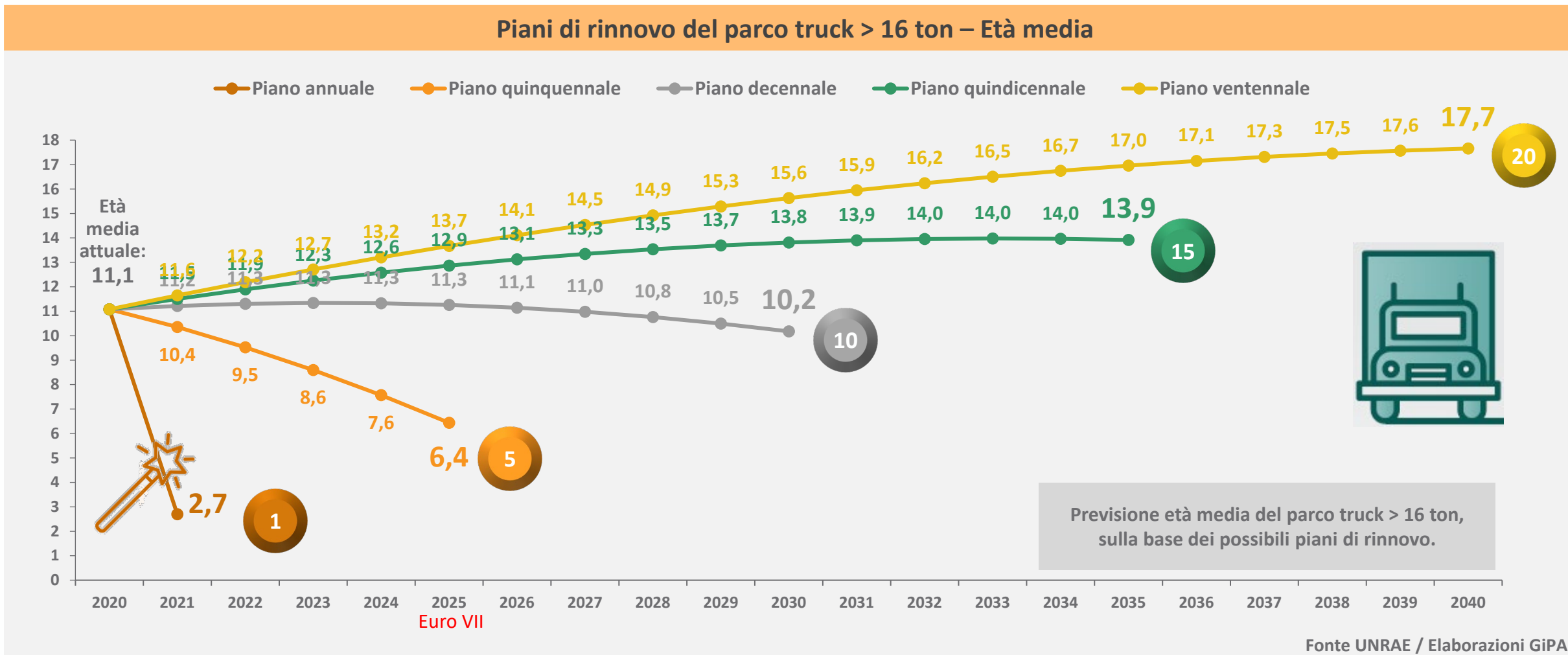
Fonte UNRAE / Elaborazioni GiPA

⇒ 5 anni a 41.630 immatricolazioni per sostituire tutto il parco truck > 16 ton ante Euro V.

Il settore dell'Autotrasporto: le nuove sfide da cogliere anche grazie al PNRR

Piani di rinnovo – Impatto sull'età media del parco truck > 16 ton

⇒ Per arrestare il rapido invecchiamento cui sarà soggetto il parco di maggiore massa totale a terra, è necessario un piano di rinnovo rapido e deciso (al massimo di 10 anni, per evitare la «cubanizzazione» di questi veicoli).



⇒ Con un piano di rinnovo quinquennale, l'età media del parco truck > 16 ton, nel 2025, sarebbe di 6,4 anni.

Piani di rinnovo – Impatto sui consumi di carburante del parco > 16 ton

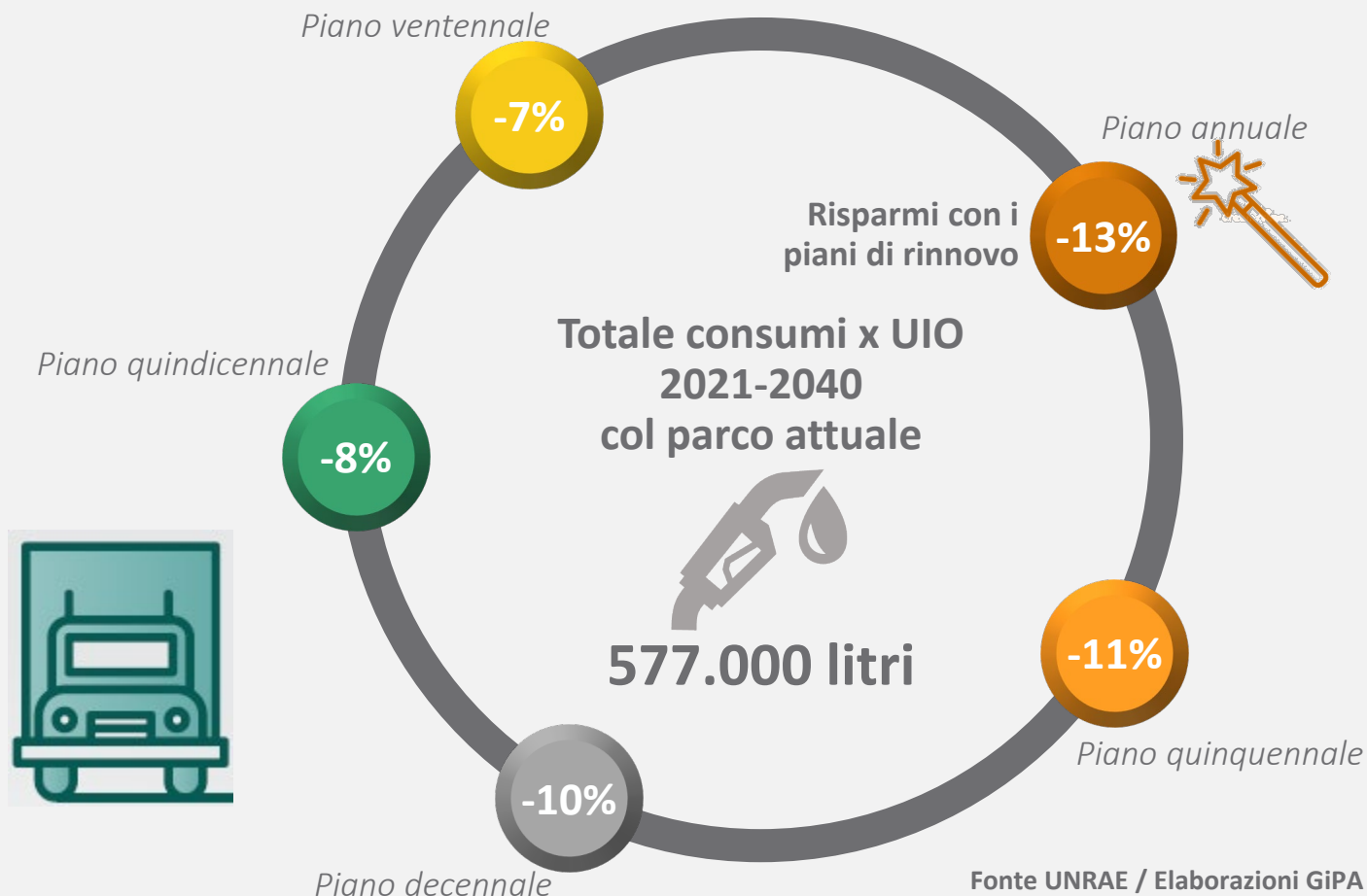
⇒ Con un piano di rinnovo decennale del parco truck > 16 ton, si risparmierebbero oltre 55.000 litri per singolo camion, con una notevole riduzione del costo per le aziende e di emissioni di CO₂.

Consumo annuo medio di carburante per singolo truck > 16 ton

Consumi di carburante di un camion che percorre 100.000 km all'anno

Ipotesi

- Parco > 16 ton costante: 413.000 veicoli;
- Piani di rinnovo a 1, 5, 10, 15 e 20 anni;
- Km medi annui per veicolo: 100.000;
- Costo medio gasolio: € 1,50 al litro;
- Efficienza energetica dei veicoli stabile;
- Emissioni CO₂ = 2.650 g / l di gasolio.

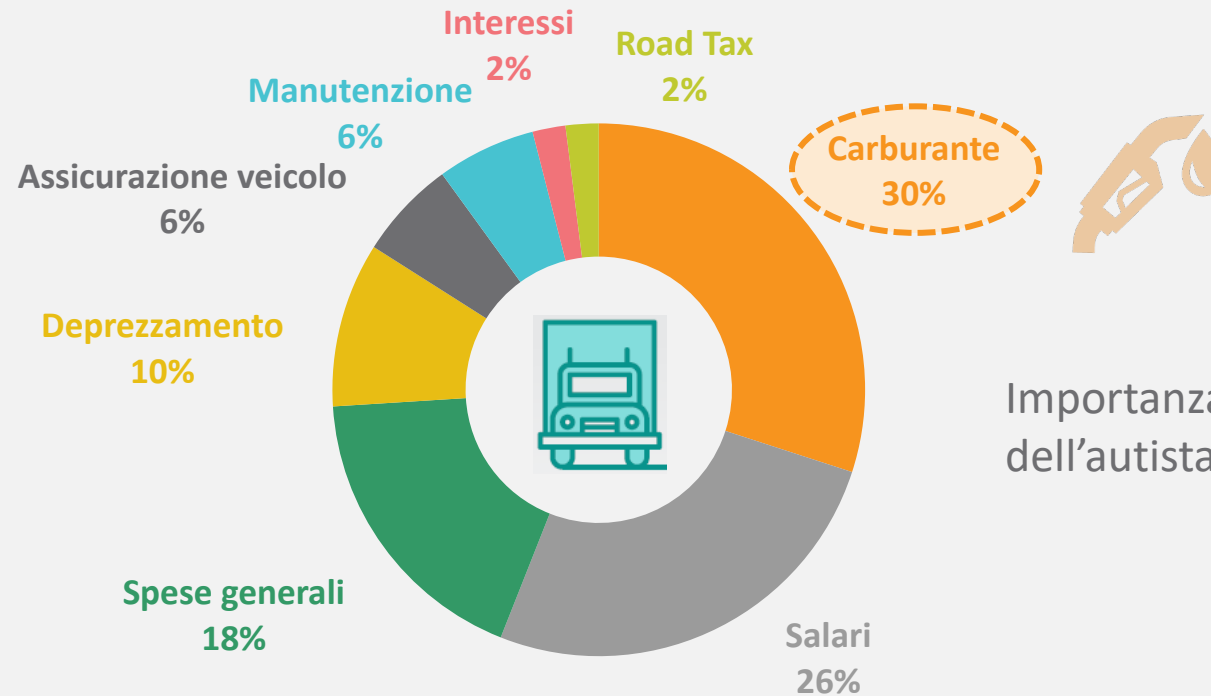


⇒ Stante il parco attuale, un truck > 16 ton consumerebbe 577.000 litri per fare 100.000 km all'anno, da oggi fino al 2040.

Costi operativi di un veicolo industriale

- ⇒ Il carburante, col 30%, è la prima voce nella ripartizione dei costi operativi di un veicolo industriale.
- ⇒ Al secondo posto i salari, al 26%; la manutenzione pesa «solo» il 6%.

Ripartizione dei costi operativi di un veicolo industriale



Fonte: ACEA

Il carburante pesa il 30% dei costi di gestione nel settore dei trasporti.



Riforma Codice Della Strada

Necessaria una riforma specifica del Codice Della Strada, necessaria per adeguare norme ormai obsolete alle evoluzioni tecnologiche e alle normative internazionali. Con urgente attuazione delle nuove norme.



Rivedere il quadro fiscale

Prioritaria la revisione del quadro fiscale del settore, sulla base del principio che chi inquina paga. Maggiore certezza del diritto e maggiore equità e trasparenza.



Rinnovo del parco truck

Nel PNRR non si parla di piani di rinnovo del parco circolante truck, un rinnovo che permetterebbe di diminuire i consumi, le emissioni, gli incidenti e, in generale, i costi da sopportare dalle aziende del settore autotrasporto.

Grazie per la vostra attenzione



Marc Aguetz

GiPA Italy Country Manager

maguetz@gipa.eu
+39 02 87 10 76