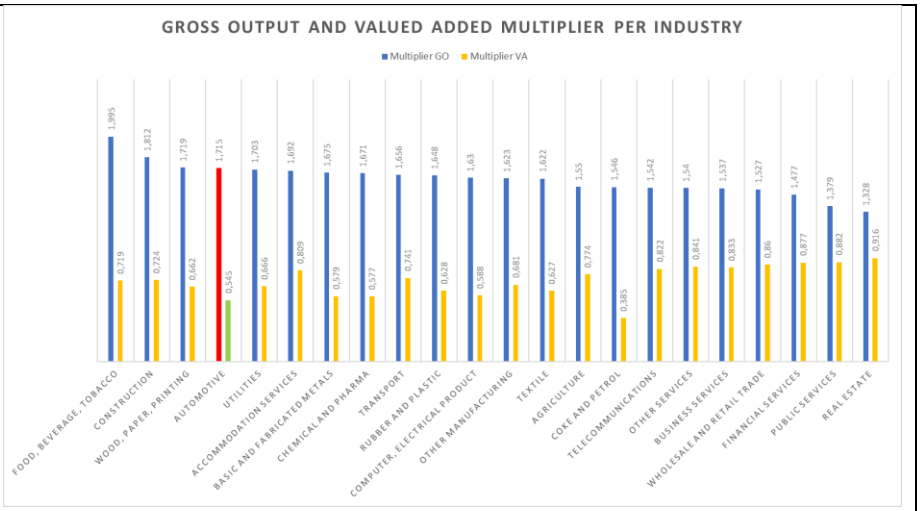
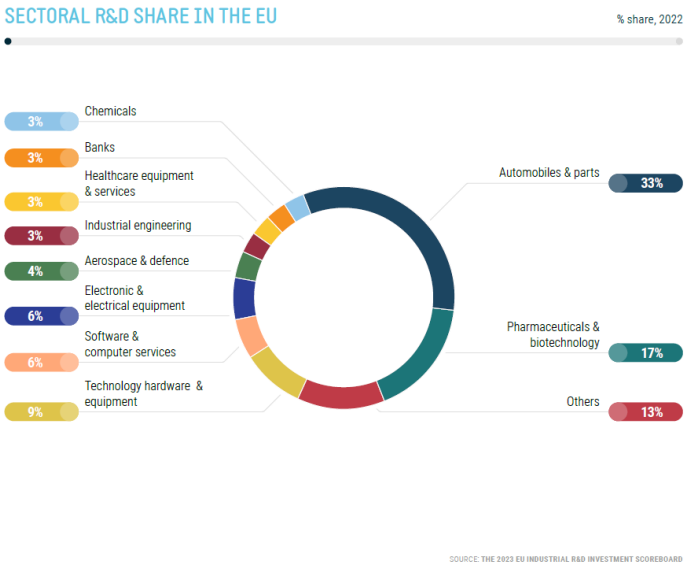
POLITICAL POSITION PAPER

TITOLO *Usa un titolo che Indica chiaramente l'argomento o la questione trattata.*	**Strategia di Rilancio dell'Industria Automotive Italiana**
KEYWORDS *Elenca le parole chiave (3-5) che meglio riflettono il contenuto della proposta*	• Neutralità tecnologica • Innovazione di filiera e software-defined vehicles • Competitività industriale • Reskilling della forza lavoro • Infrastrutture e standardizzazione
EXECUTIVE SUMMARY *Riassumi in massimo 10 righe la proposta politica, evidenziando cosa viene proposto, perché, e come realizzarlo.*	La proposta delinea una strategia sistemica per accrescere la competitività del settore automotive italiano all'interno di un macro-trend di transizione verso nuove tecnologie, bilanciando obiettivi ambientali, competitività industriale e sostenibilità sociale. Il piano si basa su cinque pilastri: revisione del framework regolatorio per garantire una transizione realistica, investimenti mirati in ricerca e sviluppo e sviluppo capacita' di manufacturing avanzate con focus su veicoli software-defined vehicles, potenziamento delle infrastrutture di ricarica, e programmi di riqualificazione professionale. L'approccio privilegia la neutralità tecnologica, tempistiche di implementazione guidate dal mercato e il sostegno alla filiera produttiva, con un investimento stimato di 45-50 miliardi di euro nel periodo 2025-2030, mirando a preservare la leadership tecnologica europea in automotive ed al contempo innovando il prodotto e progredendo in termini di decarbonizzazione delle attivita' produttive.
CONTESTO *Fornisci una breve panoramica dell'argomento, spiegando perché è rilevante e qual è l'attuale stato delle cose*	L'automotive rappresenta un settore strategico in quanto i suoi prodotti integrano volumi importanti dell'output delle industrie di base (chimica, siderurgia) e tecnologie sviluppate nei settori high-tech (elettronica, ICT, advanced manufacturing), fungendo da volano per l'intero ecosistema manifatturiero europeo. L'automotive è infatti caratterizzato, a livello globale, da un Gross Output Multiplier elevato rispetto alla maggior parte delle industries (1,7 punti vs 1,61 di media) e da un Value Added Multiplier[1] considerevole in relazione all'elevato grado di globalizzazione delle supply chains e alla complessità dei suoi output finali. [21] (Stehrer et al. #)

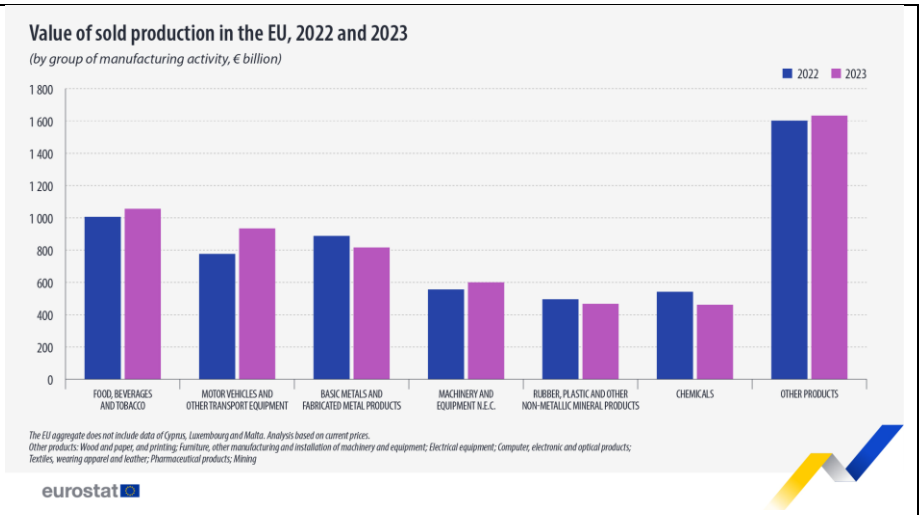
[1] Il Value Added Multiplier viene calcolato sulla base del valore aggiunto che rimane all'interno dell'area dello stato di produzione del componente finito



In Italia contribuisce al 5,6% del PIL con la produzione diretta [1], in Europa all'8% del PIL con l'impiego di oltre 13 milioni di lavoratori. La sua rilevanza strategica, nel continente, sta inoltre nella sua capacità di essere driver dell'R&D europeo, con circa €73 mld annui **rappresenta il 33% dell'intera spesa in ricerca e sviluppo in Europa**. [2]



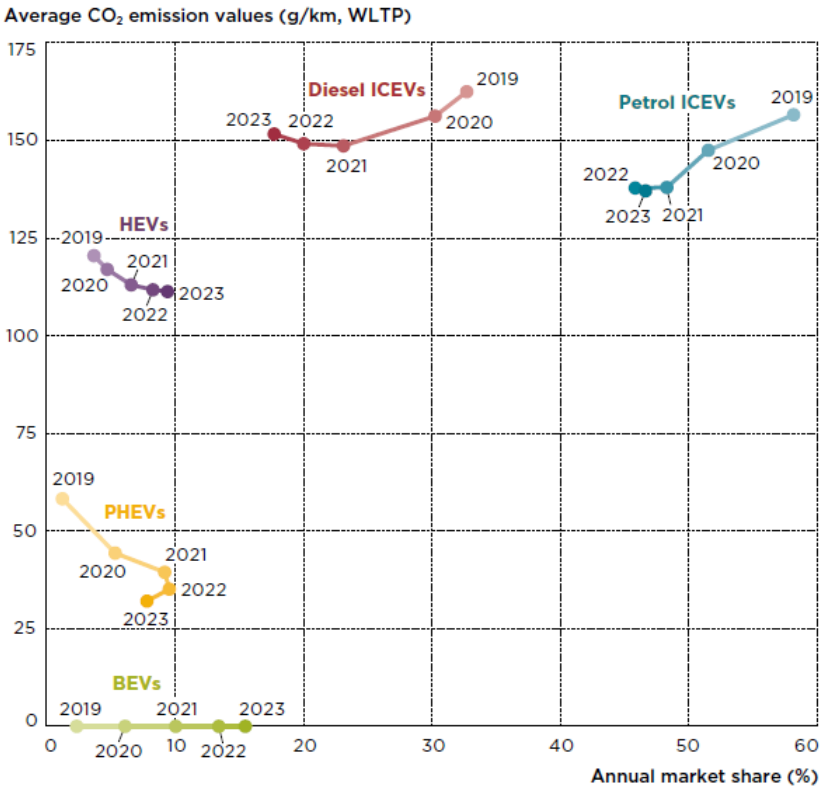
Questa predominanza dell'R&D automotive è dovuta al fatto che, sebbene sia secondo solo al settore food & beverages in termini di volumi produttivi, l'automobile rappresenta il prodotto più complesso realizzato su larga scala in Europa, ed e' alla frontiera dell'innovazione tecnologica europea, poiche' integra tecnologie provenienti sia dall'industria di base che dai settori high-tech, con un elevato valore aggiunto.



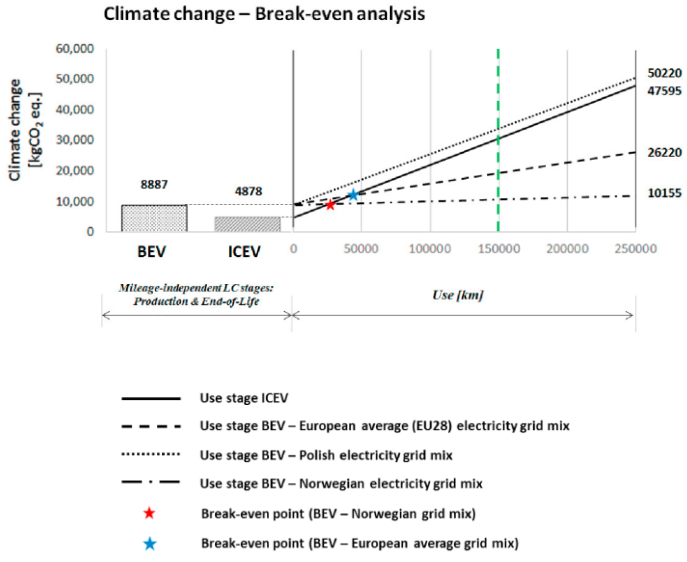
L'automobile rimane il pilastro fondamentale della mobilità: secondo le analisi ISFORT 2024, il 65% degli spostamenti totali avviene con auto private. Questo dato non include le forme di mobilità condivisa come taxi, NCC e car sharing, che rientrano nell'offerta di trasporto pubblico. Il parco circolante italiano continua ad espandersi, con circa 41 milioni di veicoli immatricolati e un tasso di motorizzazione di 70 veicoli ogni 100 abitanti [3], il più alto in Europa, dove si conferma il trend di crescita del parco auto da 271 mln del 2019 ai 285,5 mln del 2023 [4]. Questo trend sottolinea come la mobilità privata rimanga il pilastro fondamentale del trasporto in Italia, evidenziando la necessità strategica di mantenere una solida filiera industriale automotive capace di sostenerne l'evoluzione tecnologica e la modernizzazione.

Il settore automotive europeo sta affrontando una trasformazione senza precedenti, guidata da:

Obiettivi ambientali stringenti fissati dalla UE:divieto di vendita di vetture con solo motore a combustione interna (ICE) nel 2035, target CO2 -55% entro 2030 [5] con forte aggravio dei costi di compliance e time to market per adeguamento agli standard [6] Obiettivi tarati solo su emissioni *tank to wheel* (emissioni di consumo kilometrico veicolo) senza tener conto dei calcoli *well to wheel* (emissione da produzione di energia a veicolo) o ad una più sistemica analisi di ciclo vita - LCA (analisi emissione del veicolo dalla produzione allo smaltimento tenendo conto anche delle emissioni per l'alimentazione powertrain). Tarando gli obiettivi di CO2 emessa solo sul veicolo, si è generato il distorsivo effetto di definire un'unica tecnologia vincente, in quanto il BEV emette 0 kg di CO2 per km.

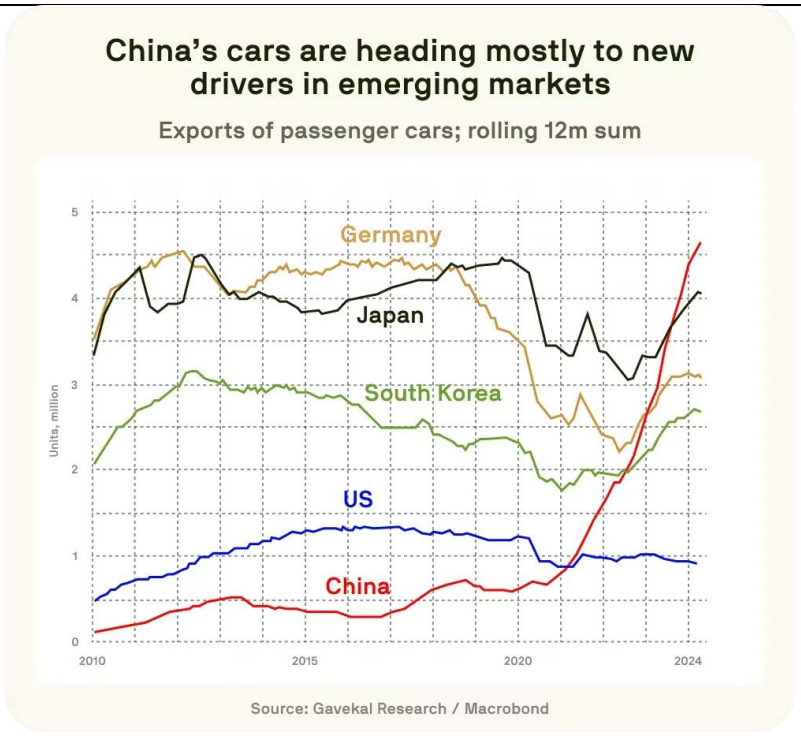


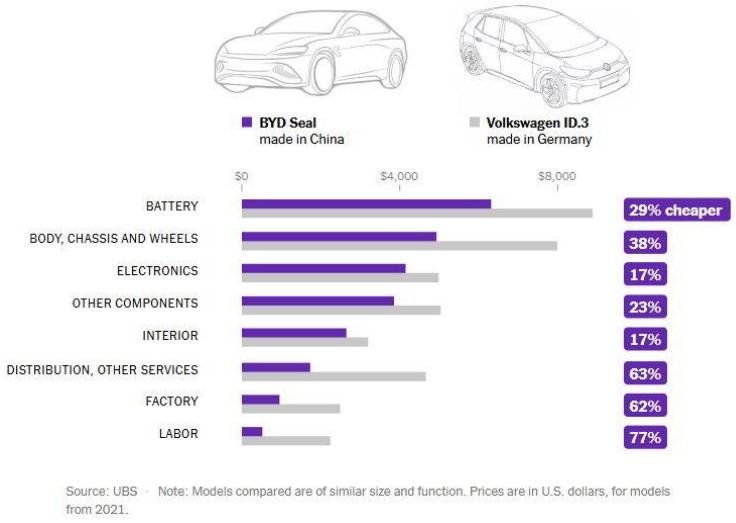
Al contrario, considerando le analisi LCA, la letteratura suggerisce che il BEV in media emette meno di un ICE, ma la differenza di emissione dipende molto dal mix energetico del Paese con cui si produce energia. Come si nota nel grafico sotto il punto di break even tra ICE e BEV è appena 30.000 km con mix energetico Norvegese, circa 50.000 km per energia su mix europeo, ma addirittura ben oltre i 250.000 km in Polonia, dove quindi è preferibile utilizzare ICE piuttosto che BEV per ridurre le emissioni.



- Penetrazione limitata dei veicoli elettrici: immatricolazioni EV annue pari al 4,2% delle vendite in Italia (+4,4% Plug-in) [7] vs 14,6% media UE (+7,7% Plug-in) [2] nel 2023. Penetrazione comunque limitata negli altri paesi EU, al di fuori di pochi paesi con

	fortissimi incentivi fiscali (e.g. NL, DK). La quota si abbassa ulteriormente su Van e Truck dove la penetrazione degli ICE tradizionali è rispettivamente 90% e 96% delle vendite. [2] ● Cambiamento radicale del concetto di prodotto, che muta da prodotto meccanico con contenuti elettronici a prodotto primariamente elettronico/digitale che controlla la parte meccanica: questo implica l'integrazione di tecnologie tipiche dei prodotti digitali a largo consumo e tecnologie di frontiera come l'AI. La conseguenza e' lo stravolgimento dei metodi (e, di conseguenza, dei dipartimenti) di ingegneria e dell'intera organizzazione degli OEM, che devono abbandonare i processi rigidi dell'auto e adottare i processi di "continuous development and iteration" tipici del settore software. ● Infrastrutture di ricarica poco diffuse sul territorio: lato BEV, i 7,5 punti ogni 100km in Italia (vs 51,4 presenti in Germania) [8] sono insufficienti e generano fenomeni di range anxiety (67% consumatori richiede autonomia >400 km); considerando BEV +PHEV, salgono a i 10 punti di ricarica in Italia vs 15 di media europea [9], insufficienti nonostante la limitata diffusione di BEV+PHEV nel parco auto italiano (1,21% Italia vs 5% Germania) [10-11] ● Gap competitivo con Asia: costi produzione BEV 20-30% superiori, vantaggio competitivo nella struttura di costo veicolo, sulla filiera batterie per BEV oltre che sviluppo piattaforme e costi di distribuzione (anche se assistenza clienti non ancora al livello di quella europea) [12], ma anche in termini di know-how locale, skills, impianti e capacita' produttiva dei fornitori. Il principale vantaggio, sui veicoli BEV, è il controllo della supply chain del litio e dei magneti permanenti. Deng Xiaoping nell'1987 arrivò a dichiarare che "il Medioriente ha il petrolio, mentre la Cina ha le terre rare", ad evidenziare che lo spostamento dell'industria automotive cinese sull'elettrico era anche una questione di indipendenza energetica, assieme alla necessità di ridurre l'inquinamento nelle aree urbane e alla volonta' di diventare leader in uno dei settori principali dell'economia. Ad oggi l'automotive cinese rientra nelle "Nuove forze produttive di qualità" e il paese ha investito nel settore attraverso molteplici strategie: incentivi e dazi, pressioni informali sulle aziende per orientare gli investimenti (grazie al controllo governativo sul credito), joint venture per acquisire know-how, barriere non tariffarie (con controlli improvvisi e variabili) e dispute legali sistematicamente favorevoli alle controparti cinesi. L'intero sistema Paese ha operato per creare condizioni di mercato sfavorevoli ai costruttori stranieri, colpendo particolarmente quelli europei che, dopo ingenti investimenti in Cina, stanno ora registrando perdite di quote di mercato a doppia cifra. Inoltre, nello scenario attuale di dazi americani, la sovracapacità produttiva cinese potrebbe scaricarsi proprio sul mercato europeo se non protetto.





- Protezionismo industriale in USA: iniziato con l' Inflation Reduction Act dell'amministrazione Biden che incentivava la produzione dei veicoli BEV in USA tramite sgravi fiscali, seguito poi da politiche di dazi aggressivi dell'amministrazione Trump, con barriere oltre il 100% sui prodotti cinesi e del 25% su veicoli da altre regioni (colpendo in particolare Giappone, Europa e Corea del Sud).

La situazione è ulteriormente complicata da:

- Assenza nei mercati chiave (USA, Cina) di limiti alla vendita di ICE simili a quelli della UE (eccetto California)
- Aumento prezzi medi veicoli in Italia: da €21.000 (2019) a €30.000 (2024) [13] [14] che lascia opportunita' rilevanti per produttori a basso costo

	● Frammentazione normativa internazionale e lentezza degli stati Europei nel formulare linee guida e proposte comuni ● Life Cycle Assessment critico: impatto significativo della produzione batterie su tossicità umana e consumo risorse da tener conto nelle valutazioni di impatto. Tutto ciò dimostra che: - Un approccio incentrato solo su l'abbattimento della CO2-veicolo basato su divieti, obblighi e multe e' una grave distorsione del mercato, che oltretutto penalizza fortemente la filiera automotive europea e la costringe a disinvestire / terminare la produzione dei modelli ICE e ad investire solo nei BEV. Le multe hanno oltretutto creato il paradosso per cui agli OEM conviene vendere meno ICE per mantenere un rapporto con i BEV venduti che minimizzi le multe - La domanda per BEV e' modesta e la principale ragione per cui i consumatori oggi scelgono i BEV sono gli incentivi fiscali, senza i quali la domanda si stima essere molto bassa - La transizione verso l'elettrico e' anche abilitante di numerose tecnologie software e digitali, settori in cui l'Europa e' storicamente meno competitiva e quindi non e' capace di accelerare lo sviluppo tecnologico in maniera simile ai competitor delle altre regions (in particolare Cina), il che crea una doppia limitazione della competitivita' dei costruttori europei - La Cina domina il settore in quanto ha deciso a livello politico di spingere il proprio sistema industriale in questa direzione e l'ha supportato anche in termini di politica estera per garantire l'accesso alle materie prime necessarie attraverso investimenti in paesi fornitori di materie prime. Inoltre, ha sviluppato capacita' di raffinazione di tali minerali che l'ha portata a dominare a livello globale non solo il controllo della fornitura dei minerali ma anche la capacita' di raffinazione: es. la Cina controlla il 72% della capacita' di raffinazione del litio, il principale minerale delle batterie dei veicoli elettrici. Tutto ciò, unitamente ai punti precedenti, sancisce l'impossibilità dell'industria italiana ed europea a competere da sola e senza supporto con quella cinese nel breve periodo (che nel settore auto si definisce in anni). - Nelle normative europee non sono state fatte valutazioni di impatto sull'intero ciclo vita veicolo lasciando l'onere della decarbonizzazione tutta sul veicolo senza considerare gli impatti su filiera, indotto e spillover.
POSIZIONE ▪ *Dichiarazione della posizione: Esprimi chiaramente la tua posizione sull'argomento.* ▪ *Importanza: Spiega perché questa posizione è*	L'industria automotive e' un asset strategico fondamentale per l'Unione Europea, a causa delle correlazioni con numerose industrie (inclusa quella di base, es. siderurgia, chimica) che dipendono dai volumi dell'automotive. Essendo inoltre sempre piu' orientato verso le nuove tecnologie, data la dimensione, la sua intrinseca capacità di investimento, e' un motore di sviluppo di tecnologia e di produzione ad alto valore aggiunto, con conseguente potenziale impatto anche per l'ICT italiano.

importante e quali sono le sue implicazioni politiche.	Consideriamo cardine il principio di neutralità tecnologica nei powertrain valutandola complessità del mercato automotive, le tecnologie non mature ancora in sviluppo e l'analisi del ciclo vita completo dei veicoli. La diversificazione del mercato, che spazia dai veicoli off-road a quelli sportivi, dal mass-market al premium, richiede soluzioni tecnologiche differenziate per soddisfare le specifiche esigenze di ogni segmento. Mentre alcuni contesti potrebbero beneficiare maggiormente di powertrain tradizionali o ibridi, il mercato mass-market mostra una naturale tendenza verso l'elettrificazione, particolarmente per l'uso urbano quotidiano, infatti oltre il 75% degli spostamenti in Italia avviene su scala urbana (<10km) [3] . Questo trend è supportato da caratteristiche intrinseche dei BEV che li rendono particolarmente adatti alla mobilità urbana: le percorrenze giornaliere tipicamente limitate minimizzano le preoccupazioni sull'autonomia, mentre la possibilità di ricaricare durante le soste prolungate offre una praticità d'uso significativa, dato un tempo di inutilizzo veicolo oltre il 90% del tempo [3]. I veicoli elettrici presentano inoltre vantaggi distintivi come la silenziosità di marcia, la capacità di aggiornamento software over-the-air, una minore complessità meccanica che riduce i rischi di failure, e l'assenza di emissioni inquinanti locali, caratteristiche che li rendono particolarmente vantaggiosi per l'utilizzo nei centri urbani. La transizione verso i veicoli elettrici (BEV) però richiede un ripensamento complessivo dell'infrastruttura elettrica nazionale. L'attuale sistema di generazione e distribuzione non è dimensionato per sostenere una penetrazione massiva dei BEV: consideriamo lo scenario che dal 2030 in Italia circoleranno 6 milioni di auto BEV (previsione PNIEC). Supponiamo che il 30% sia in ricarica con una velocità media di ricarica di 30 kW (non parliamo quindi di fast charge, perchè sotto i 50 kW), la potenza richiesta dai veicoli sarà di 54 GW, l'attuale capacità di generazione lorda nazionale è di 130 GW, poco più del doppio, quindi per questo scenario si richiederebbe un assorbimento energetico di quasi la metà della generazione lorda nazionale . [22] Questa criticità infrastrutturale richiede un piano strategico di potenziamento della rete elettrica che includa: ● Aumento della capacità di generazione di base (base load) ● Potenziamento delle reti di distribuzione ● Implementazione di sistemi di gestione intelligente dei carichi ● Interscambio veicolo-infrastruttura per sostenere il picco dei carichi tramite Vehicle-to-grid (V2G) ● Sviluppo di infrastrutture di accumulo energetico per gestire i picchi di domanda qualora la dipendenza dalle fonti rinnovabili intermittenti sia elevata La pianificazione di questi interventi deve essere considerata parte integrante della strategia di elettrificazione del parco veicoli, con tempistiche e investimenti allineati agli obiettivi di diffusione dei BEV. La posizione proposta riconosce che l'Italia ha un ruolo nel settore automotive, e parte dal presupposto che sia molto importante per l'economia del paese di crescere in questo settore per le ragioni menzionate sopra (dimensione, dipendenze settoriali, valore aggiunto,

	impatto sulla crescita delle tecnologie, etc.): questo richiede al paese dievolversi strategicamente per mantenere la sua competitività in un contesto di disruption e, potenzialmente, incrementarla. Invece di aspirare a una leadership tecnologica assoluta, l'Italia dovrebbe posizionarsi come "fast follower", concentrandosi su: ● Rapida adozione e implementazione delle tecnologie emergenti, in particolare nei settori dei software-defined vehicles, AI, e sistemi elettronici avanzati ● Sviluppo di competenze specifiche nel settore ICT attraverso programmi di riqualificazione e partnership università-industria ● Focalizzazione sulle capacità di manufacturing avanzato e innovazione dei processi produttivi Siamo favorevoli alla protezione **temporanea** del mercato europeo, e la riteniamo necessaria in questa fase di transizione per diverse ragioni strategiche: ● Il settore automotive è storicamente caratterizzato da significativi aiuti di stato a livello globale, con i produttori cinesi e americani che beneficiano tuttora di importanti sovvenzioni pubbliche ed aiuti non economici dalle amministrazioni ● La transizione tecnologica ha eroso il vantaggio competitivo storico delle aziende europee nel motore termico (ICE), che rappresentava una significativa barriera all'ingresso ● Le aziende storiche devono gestire una triplacriticità: ○ Mantenimento della produzione ICE con costi fissi elevati e penalizzazioni normative (multe CO2) ○ Necessità di investimenti massicci per la transizione tecnologica in un contesto di competenze ancora non consolidate ○ Necessita' di recuperare competitivita' verso i produttori cinesi che oggi sono piu' avanzati in gran parte dello sviluppo prodotto Senza adeguate misure di protezione temporanea, il rischio concreto è una progressiva deindustrializzazione a causa della perdita di asset strategici (impianti produttivi e centri di ingegneria) a favore di competitor internazionali e il mancato sviluppo in un settore che si annuncia tech intensive/ad alto valore aggiunto. Si propone quindi l'introduzione di misure protettive con un orizzonte temporale definito (5 anni) per supportare il settore nella fase più critica della transizione tecnologica e industriale. Nell'orizzonte temporale medio-lungo, proponiamo di lasciare al mercato la facoltà di auto-determinarsi, in relazione a quelle che saranno le soluzioni preferite dai consumatori, ma è necessario un periodo di protezione temporanea per dare al sistema europeo la possibilità di allinearsi tecnologicamente all'offerta di altri players extra-EU. L'intervento in questo settore richiede dunque un approccio coordinato e strategico basato su:

	● Tempi di transizione guidati dalle dinamiche di mercato anziché da imposizioni normative, nel rispetto del principio di neutralità tecnologica ● Proiezione verso la frontiera tecnologica dei Software-defined-vehicles, connettività, elettronica avanzata, e innovazione nei processi e servizi ● Sostegno mirato alla filiera produttiva (supply side) attraverso incentivi alla sviluppo di capacita' tecnologiche e produttive, alla revisione dei processi e metodi di sviluppo prodotto eal consolidamento delle imprese per aumentare la scala dimensionale, evitando incentivi diretti all'acquisto che distorcono il mercato ● Valutazione completa dell'impatto ambientale basata sull'intero ciclo vita dei veicoli, dalla produzione allo smaltimento ● Revisione dei processi produttivi per abbattimento Time To Market Questa posizione è cruciale per: ● Perseguire una transizione di mercato che tenga in debita considerazione l'economia e l'occupazione, riducendo l'impatto sui settori tradizionali ad esso collegati mentre si sviluppa nuove competenze e tecnologie ad alto valore aggiunto ● Rafforzare l'indipendenza tecnologica strategica in un settore chiave ● Catalizzare l'innovazione nell'intero ecosistema industriale italiano ● Preservare il valore aggiunto e la competitività industriale europea ● Mantenere gli obiettivi ambientali, seppur con tempi e modalità meno rigide e più market-driven ● Mantenere l'accessibilità della mobilità per tutte le fasce sociali
PROPOSTA *Illustra nel dettaglio le azioni concrete e specifiche che proponi di intraprendere in base alla tua posizione. Questa parte è il cuore del documento.*	La nostra vision per l'Industria automotive italiana è quella di un settore moderno, che innovi nei prodotti e nei processi. Alla base di tutto ciò c'è la revisione del framework comunitario per permettere ad OEMs e filiera di poter riorganizzare i sistemi industriali secondo le esigenze di mercato. I due punti cardine sono quindi: **1. Revisione Framework Regolatorio:** ● Eliminazione phase-out ICE in base a neutralità tecnologica ed abolizione Regolamento EU 2019/631, per garantire una transizione guidata dal mercato. Analisi e revisione degli attuali costi di compliance gravanti sugli OEMs [6] ● Creazione di un Framework Automotive dedicato per supportare l'innovazione del settore durante la transizione, con particolare focus su IPCEI e consorzi europei per lo sviluppo condiviso di tecnologie Software-Defined Vehicles ● Potenziamento del Framework Program 10 con maggiori risorse, per favorire il trasferimento tecnologico tra università, centri di

ricerca e industria automotive, accelerando l'adozione di innovazioni nel settore
- Introduzione analisi LCA completa per valutazione impatti ambientali, considerando l'intero ciclo vita veicolo, da produzione a smaltimento
- Riconoscimento di soluzioni alternative come carburanti sintetici e biocarburanti
- Armonizzazione standard emissioni internazionali tra i principali mercati

2. Spinta ad Innovazione, R&D e Manufacturing avanzato:

- Settori chiave su cui investire:
  - Software-Defined Vehicles
    - AI/Software
    - Elettronica avanzata del veicolo
    - Autonomous driving
    - ADAS
    - V2X
    - Cybersecurity
    - OTA
  - EV - Battery
    - Battery design incl. thermal management
    - Battery management system
    - Filiera riciclo batterie (urban mining) per Critical Raw Materials
  - Manufacturing e digitalizzazione dei processi produttivi
    - Manifattura avanzata
    - Smart Automation & Flexible manufacturing
    - Megacasting
    - Digital twins, decisioni su dati predittivi, manutenzione predittiva
  - Innovazione dei processi di ingegnerizzazione:
    - Automazione dei processi di ingegneria, introduzioni di metodologie Agile e loro revisione per diminuire il Time To Market, supporto AI e data analysis nello sviluppo prodotto
  - Innovative materials

- Strumenti con cui supportare l'Innovazione in Europa ed in Italia:
  - Consorzi, partnership aziendali e IPCEI strategici: Creazione di partnership industriali europee con l'obiettivo di condividere i costi per investimenti e know-how sulle tecnologie chiave definite sopra
  - Incentivi pubblici indiretti: e.g. incentivi fiscali per R&D, sviluppo capacita' produttive, reclutamento e formazione di ruoli specifici, etc.
  - Investimenti pubblici mirati:
    - Contributi diretti in conto capitale per progetti di R&D ad alto impatto

	■ Finanziamenti a fondo perduto o a tassi agevolati per modernizzazione impianti e digitalizzazione dei processi di sviluppo, con erogazione basata sul raggiungimento di KPI tecnologici chiari ■ Investimenti pubblici diretti (conto capitale) A sostegno del raggiungimento di questi obiettivi, consideriamo fondamentali: **Protezione temporanea del mercato:** Nell'attuale contesto di turbolenza di mercato e pressione competitiva internazionale, proponiamo l'introduzione di misure di protezione temporanea del mercato automotive europeo, con una chiara data di scadenza, e.g. orizzonte a 5 anni, coscienti che questo significa una revisione della postura europea all'interno del WTO . Questa strategia si basa su due pilastri fondamentali: ● Protezione temporanea della capacità industriale europea per permettere alle aziende di: ○ Accelerare i processi di innovazione tecnologica ○ Completare la trasformazione tecnologica ○ Raggiungere una scala dimensionale adeguata attraverso consolidamento ● Attrazione di investimenti esteri attraverso: ○ Modello di joint venture obbligatorie con aziende europee per l'accesso al mercato UE ○ Requisiti di localizzazione di R&D e produzione sul territorio europeo ○ Incentivi per il trasferimento tecnologico verso le aziende partner europee Questo approccio permetterebbe di proteggere temporaneamente il mercato mentre si rafforzano le capacità competitive dell'industria europea, con un chiaro termine temporale per evitare inefficienze di lungo periodo e moral hazard da parte dei costruttori. **Azioni di politica industriale che supportino lo sviluppo di tecnologie, capacita' di industrializzazione e di manufacturing attraverso:** - Fondi di investimento pubblico-privato per sviluppo di tecnologie innovative e di prodotto, loro industrializzazione e costruzione di capacita' produttiva avanzata - Rimodulazione incentivi: focus su aziende innovative e startup, riduzione benefici generici alle PMI - Supporto alla creazione di champions nazionali ed in generale al consolidamento industriale ad esempio attraverso incentivi fiscali mirati alle aggregazioni industriali. L'obiettivo è quello di aumentare la scala e l'integrazione verticale, essendo gli OEMs troppo

dipendenti dai fornitori e disperdendo know-how. In queste condizioni, il cambiamento del processo di sviluppo prodotto risulta particolarmente complesso e oneroso.

- Supporto all'internazionalizzazione

Infrastrutture:

Cosa si vuole:

Incentivare un piano nazionale ricarica con un target di 300.000 PdR pubblici entro il 2030 (rapporto 1:20 Punti di Ricarica BEV+PHEV) in linea con ipotesi PNIEC [15]

Raggiungimento di un trigger point di almeno 150k PdR pubblici attraverso strumenti di finanziamento

Superata tale soglia, lasciare al mercato il raggiungimento del di target 300k PdR pubblici (come nel modello Norvegese [16])

Non prevedere incentivi diretti per i PdR privati cittadini, lasciando libera iniziativa all'individuo e/o ai carmakers.

Incentivare l'adozione di Punti di Ricarica (PdR) privati invece attraverso due misure chiave:

- Defiscalizzazione degli investimenti aziendali per la realizzazione di impianti di ricarica intelligenti (V2G) sul suolo aziendale, permettendo ai dipendenti di scambiare energia con la rete durante l'orario lavorativo
- Introduzione di un contributo forfettario defiscalizzato erogato dalle aziende ai dipendenti per coprire i costi della ricarica domestica del veicolo aziendale

I vantaggi di tale misura sarebbero:

Diffusione su larga scala di EV all'interno delle flotte aziendali, con conseguente incremento del parco circolante e del mercato second-hand

Incremento della capillarità dei PdR sul territorio sulla base di iniziativa privata

Creazione di soluzioni di ricarica alternative per cittadini sprovvisti di PdR domestico o con limitato accesso a PdR pubblici

Come:

	Adottare strumenti di finanziamento simil PNRR o CEF, basati su approvazione e assegnazione dei contributi in funzione della bontà dei progetti proposti, pagamento a stato di avanzamento e raggiungimento di milestone progettuali. I driver di allocazione dei finanziamenti saranno la copertura strategica e il ri-equilibrio geografico per le aree a basso ritorno dell'investimento Emissioni di nuove concessioni stradali ed autostradali per la creazione di nuove aree di servizio vincolate all'installazione di PdR La concessione avrà una durata iniziale di 10 anni, con possibilità di rinnovo ogni 5 anni. Liberalizzazione delle fornitura di energia (supply side) e utilizzo del suolo pubblico per incentivare la capillarità dei PdR privati in AC ed un rete di condivisione del PdR aperti a terzi Favorire le soluzioni di ricarica condominiali per l' efficientamento del tasso di utilizzo dei PdR (sull'esempio delle comunità energetica) Monitorare lo sviluppo tecnologico e di soluzioni alternative (quali battery swap, Dynamic wireless charging, Mobile Charging Stations, Vehicle-to-Grid) volte a migliorare la rete infrastrutturale **Competenze:** Per affrontare questa doppia transizione (powertrain e tecnologica), i costruttori automobilistici europei tradizionali devono ristrutturarsi per evitare che l'industria perda ulteriormente terreno rispetto ai nuovi concorrenti (ad esempio BYD e altri player simili) e rischi la perdita di know-how, capacità industriale e posti di lavoro. Questa ristrutturazione richiede sia un cambiamento delle posizioni lavorative sia una riqualificazione della forza lavoro attuale, non più adeguata al futuro dell'automobile. Proponiamo quindi un programma di riqualificazione dei lavoratori con focus su digitalizzazione e tecnologie avanzate (AI, software, TLC) ed una spinta alla formazione continua: Digital skill assessment obbligatorio per la forza lavoro ed incentivi legati a KPI di formazione/skill development nella retribuzione (10% variable pay). Piattaforma e-learning condivisa di filiera e programmi di cross-training tra OEMs e fornitori. In connubio, ripresa del progetto di Flexicurity di Pietro Ichino, in accordo col GT Mercato del lavoro, per permettere alle aziende del settore di ristrutturarsi in questa fase di transizione e riqualificare la forza lavoro matura allocando le competenze nelle posizioni che il settore, in trasformazione, sta creando. E' altresì importante promuovere partnership tra università-industria. Creazione di un European Automotive Academy e/o network tra Politecnici

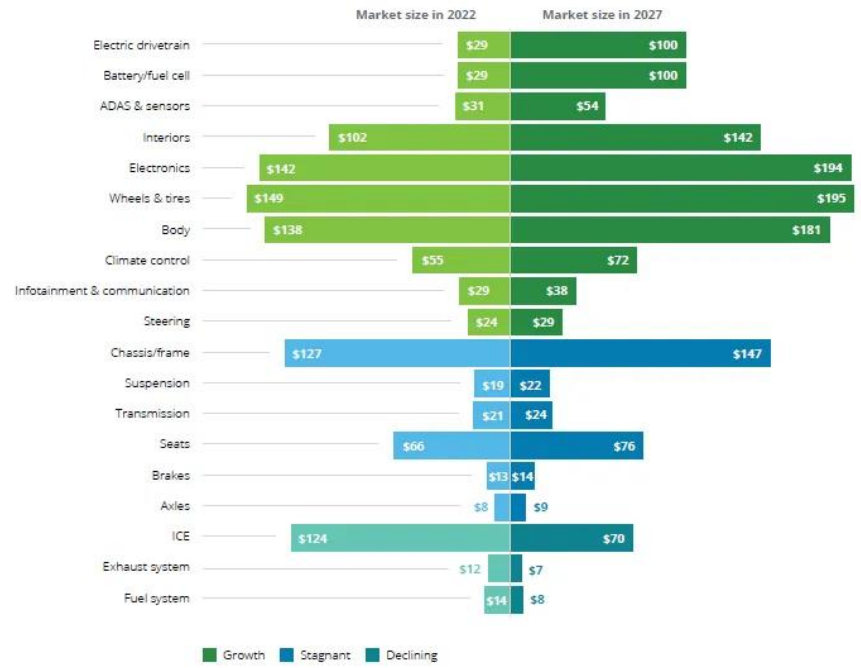
	e centri R&D aziendali (esempio storico PoliTo e CRF) o istituti tipo Fraunhofer . Bandi di Dottorato direzionati su veicoli SDV. A supporto della proposta, sosteniamo che lo Stato Italiano debba lavorare su alcuni punti critici per aiutare a creare un ecosistema favorevole allo sviluppo dell'industria automotive, i seguenti punti sono enablers e non oggetto diretto del PP: - Pianificazione ed investimenti strategici per l'approvvigionamento energetico, per ridurre il prezzo dell'energia elettrica - Investimento in R&D statale tramite agenzie (modello DARPA) - Riduzione del cuneo fiscale sulle imprese delle imprese innovative, per incentivare la nascita e la crescita di campioni nazionali - Politiche per il consolidamento aziendale delle PMI ed il trasferimento tecnologico da accademie/start-up ad industria - Formazione come pilastro del CCNL - Politica estera assertiva per approvvigionamento sicuro dei CRM
ARGOMENTAZIONI *Supporta la tua posizione con ragioni solide* ▪ *Argomento 1: Presenta il primo argomento a sostegno della tua posizione. Spiega i benefici e fornisci dati, esempi o citazioni che supportano il tuo punto di vista.* ▪ *Argomento 2: Presenta il secondo argomento, seguendo la stessa struttura.* ▪ *Argomento 3: Continua con ulteriori argomentazioni, se necessario.*	**Argomento: Perché la neutralità tecnologica sul powertrain** La neutralità tecnologica è cruciale principalmente per una ragione: è il mercato che decide la tecnologia più funzionale a rispondere ad una determinata esigenza. Inoltre le tempistiche della transizione dovrebbero essere guidate dal mercato e non dal regolatore, perciò chiediamo la revisione della regolamentazione e soprattutto delle tempistiche, come ad esempio il ban degli ICE al 2035. A ciò si aggiunge che le analisi ciclo vita dimostrano che l'elettrificazione non è l'unica via per la decarbonizzazione, che i carburanti ecosostenibili permetterebbero di ridurre rapidamente le emissioni del parco circolante esistente e che la domanda di mercato rimarrà frammentata, con applicazioni specifiche dove i motori ICE (anche ibridi) e con carburanti ecosostenibili manterranno vantaggi competitivi grazie alla densità energetica e la continuità operativa: trasporto pesante, lunghe percorrenze, utilizzo off-road/off-grid, racing, applicazioni agricole/industriali, veicoli di emergenza e militari. [17]

Argomento: Necessità di innovazione tecnologica

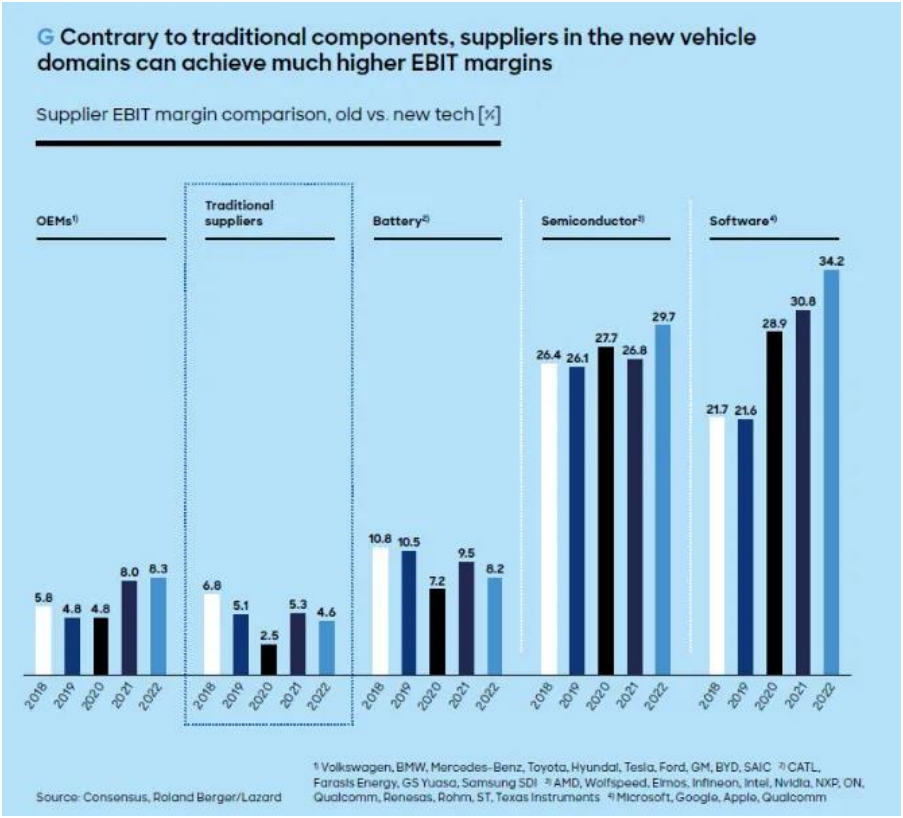
Il valore aggiunto nel settore automotive si sta spostando sempre più verso il controllo del veicolo, con sensoristica, elettronica e software che rappresenteranno il 50% del valore totale entro il 2030 [18]. Questa trasformazione è confermata dalle proiezioni che indicano i più alti margini EBIT proprio per i fornitori di questi componenti. In questo contesto, riteniamo fondamentale orientare gli investimenti verso lo sviluppo di Software-Defined Vehicles e servizi connessi, un mercato che si stima crescerà a un CAGR del 15% fino al 2030 raggiungendo oltre 650 miliardi [19] [20].

L'implementazione di questi sistemi avanzati rafforza la posizione competitiva dell'industria italiana, creando vantaggi competitivi basati sull' esperienza nell'elettronica automotive e nell'integrazione di sistemi complessi. La percezione di qualità da parte della clientela si sta spostando via via verso queste tecnologie innovative e questo può generare un circolo virtuoso: maggiori volumi portano a economie di scala, che a loro volta permettono ulteriori investimenti in innovazione, rafforzando la competitività dell'industria automobilistica italiana nelle catene del valore globali.

Figure 5. Automotive component segment size in $US billions (2022 vs. 2027)



Source: Deloitte analysis of company financials.



Argomento: perchè integrazione verticale e champions nazionali

L'analisi dei newcomers come Tesla e BYD dimostra come un'elevata integrazione verticale e il controllo diretto della catena del valore siano fattori chiave di successo, permettendo innovazione rapida e

semplificazione dei processi. Questi player hanno rivoluzionato il settore attraverso una gestione integrata che ottimizza l'intero ciclo di sviluppo e produzione.

Al contrario, la frammentazione del know-how tra i fornitori europei genera ridondanze e complessità, limitando l'ottimizzazione del prodotto finale e aumentando i costi. Per questo, la creazione di champions nazionali integrati verticalmente rappresenta una strategia cruciale per recuperare competitività e guidare l'innovazione nel settore automotive europeo.

Argomento: Collaborazione e condivisione di know-how

La nascita di forme di collaborazione tra imprese, come i consorzi, rappresenta uno strumento strategico per accelerare l'innovazione e colmare il gap tecnologico europeo in aree critiche. La collaborazione tra aziende attraverso consorzi permette di:

- Condividere gli elevati costi di R&D su tecnologie emergenti, specialmente in ambiti come software, AI e batterie
- Creare massa critica per competere con i grandi player internazionali attraverso:
    - Partnership industriali a livello europeo
    - Condivisione di know-how e investimenti strategici

Questo approccio è supportato da strumenti concreti come:

- Progetti IPCEI per lo sviluppo di tecnologie chiave
- Meccanismi di cofinanziamento pubblico-privato
- Garanzie statali su investimenti in tecnologie emergenti

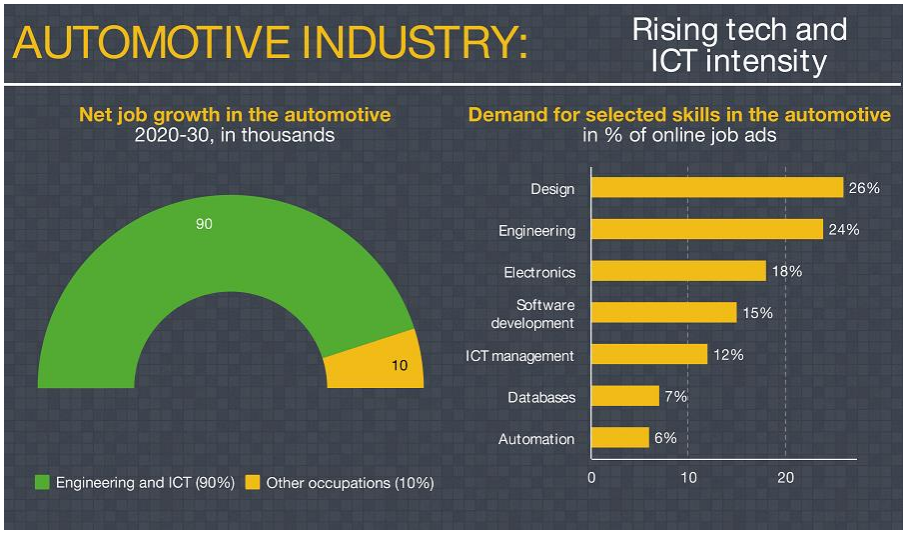
La condivisione del rischio e delle competenze attraverso i consorzi permette di accelerare l'innovazione mantenendo la competitività del settore automotive europeo, specialmente nelle aree tecnologiche dove è necessario un rapido recupero rispetto ai competitor internazionali. È fondamentale intensificare il trasferimento tecnologico tra i membri dei consorzi, le università e i centri di ricerca per massimizzare l'impatto dell'innovazione e accelerare l'adozione di nuove tecnologie.

Argomento: Sostenibilità economico-sociale

La filiera produttiva europea dell'automotive genera 13,2 milioni di posti di lavoro diretti e contribuisce all'8% del PIL dell'UE [2]. Considerando l'indotto e gli effetti moltiplicatori sui volumi, l'impatto economico è ancora più significativo. Per questo motivo, la transizione tecnologica deve bilanciare gli obiettivi ambientali con la sostenibilità economica e sociale: è fondamentale preservare la competitività delle aziende, tutelare l'occupazione e garantire la continuità dell'industria di base, il cui ruolo è strategico non solo per l'automotive ma per numerosi altri settori industriali.

Argomento: Importanza del reskilling

Il gap di competenze digitali è particolarmente critico. Questo mismatch di competenze è ancora più preoccupante considerando che il valore aggiunto nel settore automotive si sta spostando verso elettronica, controllo elettronico, software e AI. Si stima che entro il 2030, il 90% dei nuovi lavori in automotive sarà in Engineering e ICT, con focus su elettronica e software. [18] Senza un massiccio programma di reskilling, la filiera italiana rischia di perdere posizioni strategiche lungo la catena del valore. Inoltre, poiché il ritardo in digitalizzazione e AI è trasversale a molti settori italiani, investire nella formazione di queste competenze porterebbe benefici all'intero sistema paese, creando un effetto moltiplicatore positivo sull'economia nazionale. Il reskilling sarà possibile solo se alle aziende verrà permesso di ristrutturarsi e di allocare correttamente la forza lavoro secondo le esigenze mutevoli del mercato e degli investimenti. Consideriamo interessante la proposta di Flexicurity di Pietro Ichino, ripresa dal GT Mercato del lavoro, al fine di riallocare e rinnovare le competenze all'interno del settore automotive.



Argomento: Protezione strategica temporanea

Data l'attuale disparità competitiva con la Cina è necessaria una protezione temporanea del mercato europeo, con un orizzonte di almeno 5 anni, definito in modo da evitare il rischio di moral hazard. Il playing field non è infatti livellato, sia per i maggiori costi di compliance imposti ai produttori europei che per gli ingenti sussidi forniti alle industrie cinesi e statunitensi. Questa misura permetterà alle aziende italiane ed europee di avere il tempo necessario per consolidarsi attraverso fusioni e acquisizioni, sviluppare innovazioni tecnologiche proprietarie e raggiungere economie di scala adeguate. È fondamentale che l'eventuale apertura di stabilimenti da parte di produttori extra-UE (sia di veicoli che di componenti) in Italia ed Europa sia vincolata al trasferimento effettivo di know-how strategico, evitando modelli di "impianti cacciavite" che si limitano all'assemblaggio

	finale. Un approccio simile è stato adottato dagli Stati Uniti con l'Inflation Reduction Act, che ha previsto incentivi e protezioni per rafforzare l'industria nazionale. **Argomento: Sostenibilità ambientale effettiva** Per rispettare gli impegni presi nell'Accordo di Parigi 2015, è fondamentale adottare un approccio sistemico che consideri l'intero ciclo vita dei veicoli (LCA). L'analisi LCA evidenzia come i veicoli elettrici necessitino di percorrere decine di migliaia di chilometri prima di raggiungere il break-even emissivo rispetto ai veicoli tradizionali - una distanza che aumenta ulteriormente se confrontata con veicoli alimentati a biocarburanti. Questo punto di pareggio è fortemente influenzato dal mix energetico nazionale: paesi con alta percentuale di energie rinnovabili e nucleare favoriscono una più rapida compensazione delle emissioni generate durante la produzione delle batterie. **Argomento: Realismo infrastrutturale** L'infrastruttura di ricarica in Italia è attualmente inadeguata per supportare la potenziale domanda di veicoli elettrici. Con circa 45.000 punti di ricarica pubblici, la copertura risulta disomogenea sul territorio e insufficiente nelle aree extra-urbane. Questa carenza genera "range anxiety", rappresentando un freno significativo all'adozione di veicoli elettrici. È necessario un piano nazionale coordinato per installare una rete capillare di colonnine, con particolare attenzione alle autostrade e zone rurali, garantendo anche adeguata potenza di ricarica e affidabilità del servizio.
CONTRO-ARGOMENTAZIONI *Anticipa obiezioni e rispondi in modo efficace* ▪ *Controargomentazione 1: Identifica una possibile obiezione alla tua posizione e rispondi con contro-argomentazioni solide.* ▪ *Controargomentazione 2: Ripeti per altre obiezioni comuni.*	**Controargomentazione 1: Abbandono dell'industria al mercato** **Obiezione: L'allocazione di eccessive risorse all'automotive potrebbe rallentare la spinta verso nuovi settori, favorendo un settore maturo e destinato ad essere parzialmente spiazzato dai newcomers.** L'idea di fondo del team è invece quella che l'auto rappresenta sia un volano per l'industria di base che un motore di sviluppo di tecnologie di frontiera: data l'importanza di questo settore in Europa un suo rinnovamento può rappresentare un motore per altri ecosistemi (AI, connettività, elettronica, software). L'automotive non è un settore industriale qualunque ma un ecosistema tecnologico e manifatturiero con impatti profondi sull'intera economia. Come evidenziato dai dati, contribuisce all'8% del PIL europeo e al 33% della spesa in R&D, è dunque il principale motore dell'innovazione europea. In un contesto di completa trasformazione tecnologica del settore come l'attuale, perdere questa capacità significherebbe:

- Perdita di competenze critiche in AI, software, elettronica avanzata
- Riduzione della capacità innovativa dell'intero sistema industriale
- Dipendenza tecnologica da altri paesi in settori strategici

La perdita di capacità produttiva significa dunque impatti sociali importanti non solo su manifattura diretta ma anche su indotto e servizi indiretti, esponendo il Paese alla dipendenza da fornitori extra-UE oltre che perdita di capacità di controllo su dati e tecnologie. L'investimento proposto non mira a preservare lo status quo ma a guidare una transizione controllata che:

- Mantiene e sviluppa competenze strategiche
- Riorienta la produzione verso nuove tecnologie
- Preserva la capacità industriale europea
- Garantisce una transizione socialmente sostenibile

Il costo del non intervento sarebbero: deindustrializzazione in settore ad alto valore aggiunto, disoccupazione, perdita di gettito fiscale, perdita di know-how in automotive ed impatti sui settori ad esso collegati.

La risposta chiave è che non si tratta di difendere un settore maturo, ma un settore sempre piu' alla frontiera dell'innovazione, il che richiede la trasformazione di un asset strategico verso nuove tecnologie, mantenendo in Europa competenze critiche per il futuro. L'alternativa non è una semplice riallocazione di mercato ma il rischio di una deindustrializzazione e perdita di produzione di valore aggiunto, con profonde implicazioni economiche, sociali e strategiche.

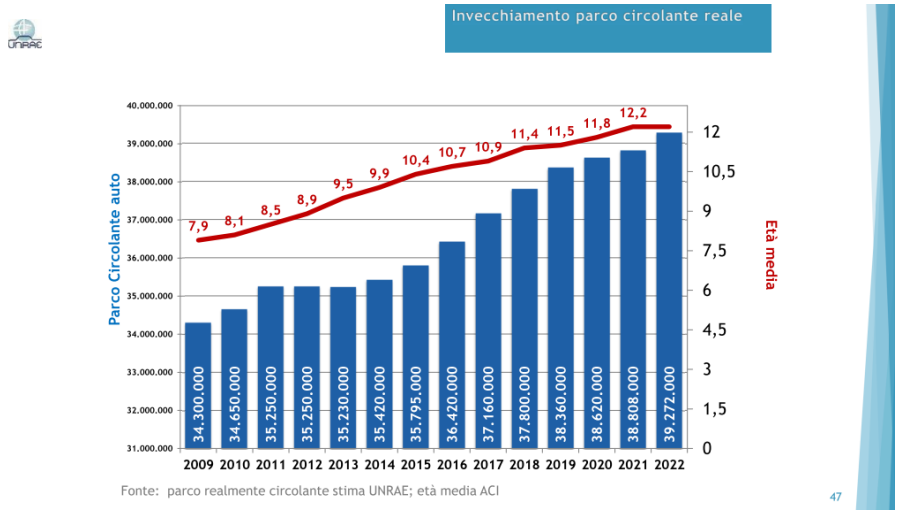
L'esperienza storica (es. settore elettronica di consumo in Europa) dimostra che una volta perse certe capacità industriali è estremamente difficile ricostruirle. **Il costo dell'intervento va quindi visto come un investimento per mantenere l'Italia competitiva nelle tecnologie del futuro.**

Controargomentazione 2: Ritardo obiettivi ambientali causa neutralità

Obiezione: La neutralità tecnologica ritarderebbe ulteriormente l'adozione dei powertrain elettrici e farebbe disperdere le risorse finanziarie.

La neutralità tecnologica non rallenta la decarbonizzazione ma la rende più efficiente considerando l'intero ciclo vita dei veicoli. La riduzione delle vendite di veicoli nuovi che viene osservato oggi sul mercato e che ha come concausa i divieti stabiliti a livello europeo e le relative multe, ha come conseguenza la permanenza nel parco circolante di milioni di auto tecnologicamente antiquate con emissioni molto maggiori di quelle che potrebbero avere nuove vetture ICE a basso costo, la cui offerta e' ora limitata proprio dalle normative che obbligano i costruttori ad abbandonare gli ICE. Come si nota dal grafico sotto, a causa di quanto detto sopra l'età media del parco circolante italiano sta aumentando, dal

2009 al 2022 si è passati da 7,9 anni a 12,2 anni di media, un aumento del 54% dell'età media veicolo.



L'adozione di carburanti eco-sostenibili, inoltre, permetterebbe di ridurre l'impronta carbonica nel breve periodo agendo direttamente sul parco circolante. Le entrate delle vendite di questi veicoli aiuterebbero l'indotto nella transizione.

Controargomentazione: Complessità gestionale ed industriale

Mantenere diverse tecnologie di propulsione (elettrico, ibrido, ICE) per i produttori trazionale aumenterà significativamente i costi di produzione e la complessità della gestione della supply chain. Tuttavia, questa diversificazione tecnologica rappresenta in parte un vantaggio strategico: permette all'industria automotive di adattarsi meglio ai cambiamenti del mercato, riduce la dipendenza da singole tecnologie o fornitori, e consente una transizione più graduale che preserva know-how e occupazione. Inoltre, la gestione di piattaforme multiple è già una realtà consolidata per i costruttori automotive, che hanno sviluppato sistemi produttivi flessibili proprio per gestire efficacemente questa complessità. Proprio perché vediamo un vantaggio competitivo nelle piattaforme multi-energy, ma riconosciamo gli elevati costi di sviluppo parallelo di tecnologie termiche ed elettriche in questa fase storica, diventa ancora più cruciale supportare la filiera in questo periodo di transizione.

Controargomentazione: I consorzi creano strutture burocratiche poco orientate alla competizione per innovare

I consorzi e le collaborazioni tra aziende presentano due rischi principali:

- Riduzione della competizione: la collaborazione stretta tra aziende può portare a una diminuzione della spinta innovativa individuale e alla creazione di barriere all'ingresso per nuovi player innovativi
- Rallentamento decisionale: la necessità di coordinamento tra multiple entità può rallentare significativamente i processi

	decisionali, specialmente in un settore che richiede rapidità di adattamento, possono emergere conflitti di interesse e strategie divergenti Per mitigare questi rischio consideriamo fondamentale che i consorzi/Joint Ventures dovranno sviluppare piani industriali con KPI e milestone misurabili che condizioneranno l'eventuale accesso a incentivi pubblici e fast-track autorizzativi. Le migliori proposte saranno quindi premiate al conseguimento tempestivo di tali target, garantendo così accountability e impatto reale sulla competitività della filiera. **Controargomentazione: Politica protezionistica pagata dal consumatore** Siamo consapevoli che le misure protezionistiche hanno un impatto sui consumatori finali. Per questo motivo proponiamo una protezione temporanea e mirata, con un orizzonte temporale strettamente legato al recupero del gap tecnologico e alla modernizzazione dei prodotti italiani. Va inoltre considerato che il mercato presenta già significative distorsioni dovute agli ingenti sussidi concessi alle industrie cinesi e statunitensi, nonché ai maggiori costi di compliance imposti dalle normative europee ai produttori UE. **Controargomentazione: I dazi ci espongono ad un guerra doganale** Le crescenti tensioni geopolitiche richiedono che l'Unione Europea, responsabile delle politiche tariffarie comunitarie, stabilisca chiare priorità strategiche come segnalato nel Report Draghi. Riteniamo che investire nell'innovazione e protezione di prodotti e servizi strategici sia un rischio calcolato e necessario per mantenere la competitività europea. Tuttavia, dobbiamo prestare particolare attenzione alle potenziali ripercussioni sull'approvvigionamento di materie prime critiche (CRM), acciaio e semiconduttori, elementi fondamentali per l'industria automotive. Per mitigare questi rischi, è essenziale sviluppare una strategia diplomatica coordinata che riduca la possibilità di ritorsioni commerciali, come dimostrato dal recente caso dell'uscita dell'Italia dalla Belt and Road Initiative cinese, gestita attraverso un'attenta mediazione diplomatica. **Controargomentazione su proposta Infrastrutture** **Sottostima della Domanda**: La critica principale alla proposta di 300.000 punti di ricarica entro il 2030 si concentra sulla potenziale sottostima delle necessità future. I critici sostengono che questo numero potrebbe rivelarsi insufficiente considerando la crescita accelerata prevista dei veicoli elettrici, l'aumento delle necessità di ricarica extraurbana e il bisogno di ridondanza per garantire l'affidabilità del sistema, oltre alla crescente richiesta di punti ad alta potenza. Tuttavia, questo target è stato attentamente calibrato analizzando i seguenti fattori:

	● l’ obiettivo del regolatore è quello di creare una struttura di base per la crescita autonoma del mercato. Il target è basato sulle proiezioni di adozione di EV entro il 2030. Se la diffusione degli EV in Italia dovesse risultare maggiore rispetto al target, questo porterà naturalmente il mercato ad investire nella costruzione di PdR pubblici per soddisfare la domanda. ● il 70% degli utenti ricarica principalmente a casa e il 75% percorre meno di 40 km al giorno ● l'evoluzione tecnologica delle batterie verso una maggiore autonomia ridurrà la necessità di ricariche frequenti. ● Il confronto con paesi più maturi nel mercato elettrico, come la Norvegia, conferma l'adeguatezza di questo dimensionamento. **Distribuzione Geografica Non Ottimale** Il secondo punto critico riguarda il rischio di lasciare al mercato la distribuzione geografica dopo il 2030. I detrattori temono la creazione di "deserti infrastrutturali" in aree a bassa domanda, un aumento del divario Nord-Sud e la penalizzazione delle aree rurali e periferiche, mentre le zone ad alta domanda potrebbero soffrire di congestione. La strategia affronta queste preoccupazioni attraverso una prima fase di copertura capillare guidata dal piano nazionale, seguita da incentivi specifici per le aree a domanda debole e standard minimi di copertura geografica. Un sistema di monitoraggio continuo dell'accessibilità del servizio permetterà interventi correttivi quando necessario. **Rischio di Monopoli Naturali** Una terza critica significativa riguarda il rischio che la gestione privata dell'infrastruttura porti alla formazione di monopoli locali, con conseguenti prezzi di ricarica non competitivi e potenziale scarsa manutenzione dell'infrastruttura. Per evitare questi scenari, il piano include una regolamentazione antitrust specifica, l'obbligo di standard tecnici aperti e interoperabilità, oltre a un rigoroso monitoraggio della qualità del servizio e una messa a gara delle concessioni pubbliche a periodi prestabiliti. Vanno previsti anche meccanismi di intervento pubblico in caso di fallimento del mercato. **Criticità Tecniche e di Rete** La quarta area di criticità evidenzia come il focus sui numeri assoluti di punti di ricarica possa trascurare aspetti tecnici fondamentali come la capacità della rete elettrica, la necessità di storage distribuito e il bilanciamento dei carichi. La risposta a queste preoccupazioni si trova nell'integrazione del piano con lo sviluppo delle smart grid, l'implementazione di sistemi vehicle-to-grid (V2G) e l'adozione di standard di qualità per l'infrastruttura che garantiscano la flessibilità necessaria per adattarsi all'evoluzione tecnologica. **Costi e Tempistica** Infine, vengono sollevate preoccupazioni sulla realizzazione pratica del piano, considerato potenzialmente troppo costoso per le finanze pubbliche e non sostenibile per gli operatori privati, oltre che soggetto a possibili ritardi autorizzativi che potrebbero rallentare lo sviluppo rispetto alla crescita dei veicoli elettrici. Il piano affronta queste sfide attraverso un mix equilibrato di investimenti pubblici e privati, procedure autorizzative semplificate e milestone intermedie verificabili. Sono previsti anche meccanismi di accelerazione qualora il monitoraggio evidenzi ritardi rispetto agli obiettivi prefissati.

	Amplificazione divario sociale La mobilità elettrica ad oggi è diffusa quasi esclusivamente tra le fasce più abbienti della popolazione e questa misura andrebbe a favorire con un sostegno economico ulteriore queste fasce. Il piano mira tuttavia a sviluppare una rete infrastrutturale accessibile a tutti i cittadini in vista del potenziale prossimo arrivo di EV a basso costo sul mercato. In questo modo, l'adozione su larga scala di EV anche tra le classi meno abbienti risulterebbe possibile. **Controargomentazione sugli incentivi supply-side** **Obiezione: Gli incentivi lato offerta (di varia natura) portano ad una cattiva allocazione di risorse mantenendo in vita aziende non competitive, favorendo le aziende piuttosto che il comune cittadino. Inoltre c'è il rischio che i prodotti non siano effettivamente eco-sostenibili** L'automotive in realtà non è un settore qualunque, ma un settore strategico in quanto genera esternalità positive per l'intero sistema industriale. Il settore è in un periodo di forte trasformazione, le aziende non competitive o riescono a trasformarsi o verranno comunque spazzate dal mercato. Storicamente gli incentivi lato domanda si sono dimostrati spesso regressivi (vedasi Superbonus o fotovoltaico) ed hanno favorito l'acquisto da costruttori non nazionali aiutando a depauperare la capacità industriale e colpendo il tessuto sociale. Inoltre non deve essere lo Stato a sancire su quali tecnologie investire, per rispetto del principio di neutralità tecnologica.
CONCLUSIONE *Ribadisci brevemente i punti principali della tua proposta e i benefici che ne deriverebbero per il Sistema Paese*	La strategia proposta delinea un percorso concreto per una transizione bilanciata verso la mobilità del futuro, combinando sostenibilità ambientale ed economica. Attraverso investimenti mirati in innovazione, formazione e infrastrutture, il piano mira a rafforzare la competitività dell'industria automotive europea, preservare e creare occupazione altamente qualificata e consolidare la nostra leadership tecnologica nei mercati globali.
MINISTERI DI RIFERIMENTO *Elenca il o i ministeri sotto i quali ricadrebbe per competenza per la proposta*	● Ministero Imprese e Made in Italy ● Ministero Infrastrutture e Trasporti ● Ministero del Lavoro ● Affari europei, Politiche di Coesione e PNRR
BUDGET *Se possibile, indica la più realistica stima di budget per realizzare la proposta, basandoti su riferimenti oggettivi e spiegando come è stata calcolata*	Investimento totale 2025-2030: 47-52 miliardi di euro (9-10 mld annui) ● Innovazione Tecnologica: 19 miliardi ○ R&D Software/Electronics: €10 miliardi ○ R&D advanced battery & materials: €5 miliardi ○ Nuovi servizi per la mobilità: €3 miliardi ● Trasformazione Industriale: 16 miliardi ○ Digital transformation: €6 miliardi ○ Automazione e Industry 4.0: €3 miliardi

	○ Advanced/Smart Manufacturing - Industry 5.0: €6 miliardi ● Competenze e Ricerca: 15 miliardi ○ Formazione e reskilling: €8 miliardi ○ R&D partnerships: €5 miliardi ○ Testing infrastructure: €4 miliardi ● Infrastrutture: €1,5-2 miliardi ○ Finanziamento di circa 80k PdR per raggiungimento target 150k PdR pubblici. ○ Previsto finanziamento del 50% del valore su un costo medio di 35k€ per ogni infrastruttura di ricarica Finanziamento: ● EU Recovery Fund e REPowerEU: 15 miliardi ● Fondi BEI: 10 miliardi ● Cofinanziamento nazionale: 10 miliardi ● Investimenti privati: 15 miliardi La spesa prevista è di circa €9-10 mld annui, valutata in accordo all'allocazione delle risorse descritta nel report UE "Il futuro della competitività Europea". Al 2023 il settore automotive ha prodotto un Tax Income in Italia di €71 mld annui [2], quindi il peso dell'investimento si aggirerebbe tra il 13-14% dei ricavi annui da automotive.

FONTI E RIFERIMENTI *Elenca tutte le fonti utilizzate per supportare le tue argomentazioni, seguendo uno stile di citazione appropriato.*	[1] ANFIA - *"Osservatorio sulla componentistica automotive italiana e sui servizi per la mobilità 2024"* [2] ACEA - "Pocket guide 2024-2025" [3] ISFORT - "21° Rapporto sulla mobilità degli italiani" [4] ACEA - "Vehicles on European roads 2025" [5] Regolamento UE 2019/631 del Parlamento europeo e del Consiglio https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0631 [6] Frontier Economics - "Regulatory costs of Euro7" [7] UNRAE - Book 2023 - "Analisi del mercato autoveicoli in Italia" [8] ADAC - "Ladestationen in Europa: Strom laden in Italien, Kroatien & Co." https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/elektromobilitaet/laden/ladestationen-europa/ [9] POLIMI - "Smart Mobility Report 2024" [10] ACI - "Annuario Statistico 2024" [11] MOTUS-E - "Il futuro della mobilità" 2024 [12] Elaborazione di analisi UBS sui costi produzione BYD Seal e VW ID.3 https://www.motorisumotori.it/cinese-byd-seal-e-tedesca-vw-id-3-costi-di-produzione-fra-auto-elettriche-drammatico-confronto/162287 [13] Corriere della Sera - "Auto, il prezzo medio tocca quota 30 mila euro nel 2024" https://www.corriere.it/economia/aziende/25_gennaio_03/auto-il-prezzo-medio-tocca-quota-30-mila-euro-nel-2024-mai-cosi-alto-nella-storia-5525d931-59f4-4d39-b9e1-29d06a4b8xlk.shtml [14] Centro Studi Fleet&Mobility - "Mercato-a-valore-2023" [15] Ministero dello Sviluppo Economico - Piano nazionale integrato per l'Energia e per il Clima (PNIEC) - 2020 https://www.mimit.gov.it/index.php/it/notizie-stampa/pniec2030 [16] Norwegian Government - National charging strategy" https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/national-charging-strategy/id2950371/?ch=3 [17] Rolls Royce - "White Paper The Future of Internal Combustion Engine" [18] CEDEFOP - "Sectors in transition - the automotive industry" https://www.cedefop.europa.eu/en/news/sectors-transition-automotive-industry [19] Roland Berger/Lazard - "Global Automotive Supplier Study 2023" [20] Deloitte - "2023 Deloitte Automotive Supplier Study" [21] "Wrapping input–output multipliers in confidence intervals" Robert Stehrer, José Manuel Rueda-Cantuche , Antonio F. Amores and David Zenz, 2024 [22] Pubblicazioni Statistiche - Terna spa