Ricerche per l'innovazione
nell'industria automotive 10

e-ISSN 2611-0016
ISSN 2611-8599

Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Edizioni
Ca'Foscari

Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive

Collana coordinata da
Anna Moretti
Francesco Zirpoli

10

Edizioni
Ca'Foscari

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive

Coordinamento scientifico
Anna Moretti (CAMI, Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)
Giuseppe Giulio Calabrese (CNR-IRCrES, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Italia)
Francesco Zirpoli (CAMI, Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Comitato scientifico
Davide Bubbico (Università degli Studi di Salerno, Italia)
Alessandra Perri (LUISS Guido Carli, Italia)
Marco Pierini (Università degli Studi di Firenze, Italia)
Anna Cabigiosu (Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Direzione e redazione
Università Ca' Foscari Venezia
Venice School of Management
Cannaregio 873
30121 Venezia
osservatorio.cami@unive.it

e-ISSN 2611-0016
ISSN 2611-8599

URL http://edizionicafoscari.unive.it/it/edizioni/collane/ricerche-per-linnovazione-nellindustria-automotive/

Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

a cura di
Giuseppe Giulio Calabrese e Francesco Zirpoli

Venezia
Edizioni Ca' Foscari - Venice University Press
2025

Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025
Giuseppe Giulio Calabrese, Francesco Zirpoli (a cura di)

© 2026 Leonardo Ugo Artico, Davide Bubbico, Giuseppe Giulio Calabrese, Simone Camillieri, Sara Caria, Salvatore Cominu, Andrea Dello Sbarba, Francesco Gentilini, Riccardo Gianetti, Pietro Lanzini, Laura Leonelli, Anna Moretti, Angelo Moro, Francesco Naso, Bruno Perez Almansi, Matteo Rinaldini, Francesco Zirpoli, Fulvia Zunino per il testo
© 2026 Edizioni Ca' Foscari per la presente edizione

Coordinamento progetto di ricerca:
Giuseppe Giulio Calabrese, Francesco Zirpoli

Coordinamento analisi survey:
Giuseppe Giulio Calabrese

Qualunque parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero dati o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, senza autorizzazione, a condizione che se ne citi la fonte.
Any part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means without permission provided that the source is fully credited.

Edizioni Ca' Foscari
Fondazione Università Ca' Foscari | Dorsoduro 3246 | 30123 Venezia
http://edizionicafoscari.unive.it | ecf@unive.it

1a edizione marzo 2026
ISBN 979-12-5742-019-2 [ebook]

La ricerca è stata realizzata dal CAMI con il contributo di Motus-E

URL https://edizionicafoscari.unive.it/libri/979-12-5742-019-2/
DOI http://doi.org/10.30687/979-12-5742-019-2

Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Ringraziamenti

Il nostro primo ringraziamento va a tutte le imprese dell'ecosistema automotive italiano che hanno partecipato alla rilevazione dell'Osservatorio 2025, dedicando il proprio tempo alla compilazione del questionario. Grazie al loro contributo il rapporto 2025 ha un elevato tasso di risposta, superiore al 20%, fondamentale per fornire un quadro complessivo dell'ecosistema automotive italiano.
Il secondo ringraziamento va a tutti i membri del Comitato di Indirizzo, il cui coinvolgimento è stato fattivo in tutte le fasi dell'indagine.
Il gruppo di lavoro che coordina le attività di rilevazione, composto da Motus-E, CNR-IRCrES di Torino e dal CAMI del Dipartimento di Management – Venice School of Management dell'Università Ca' Foscari Venezia, ringrazia gli autori di questo volume e il Comitato Scientifico della collana «Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive», che hanno contribuito a realizzare un rapporto dell'Osservatorio 2025 ricco di spunti e approfondimenti.
Infine, un ringraziamento ulteriore va a Motus-E, grazie al quale è stata possibile la pubblicazione di questo nuovo volume.

Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Sommario

Executive Summary 17

Introduzione: l'auto italiana tra novità regolamentari e il ridimensionamento di Stellantis
Giuseppe Giulio Calabrese, Francesco Zirpoli 27

1 L'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive: l'analisi del database
Francesco Naso, Leonardo Ugo Artico, Bruno Perez Almansi, Francesco Zirpoli 45

2 L'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive: l'analisi survey
Giuseppe Giulio Calabrese 63

3 La dinamica dell'innovazione in un ecosistema industriale in crisi
Bruno Perez Almansi, Francesco Zirpoli 77

4 Occupazione e fabbisogni professionali nel quadro dell'incerta transizione
Davide Bubbico, Bruno Perez Almansi 93

5 La gestione delle risorse finanziarie e la pianificazione strategica dei fornitori automotive italiani
Giuseppe Giulio Calabrese, Andrea Dello Sbarba, Riccardo Gianetti 107

6 Le politiche industriali per sostenere la filiera automotive italiana
Giuseppe Giulio Calabrese 127

7 Tra innovazione e diversificazione, la transizione complessa del cluster automotive piemontese
Salvatore Cominu, Fulvia Zunino 143

8 Filiera automotive fra nuove politiche e sfide manageriali: il caso Lombardia
Pietro Lanzini 171

9 Il focus regionale sul Nord-Est: struttura della filiera, investimenti e prospettive nella transizione tecnologica
Anna Moretti 193

10 La filiera automotive in Emilia-Romagna
Matteo Rinaldini, Sara Caria, Francesco Gentilini, Laura Leonelli, Angelo Moro 209

11 Il settore automotive in Toscana: il profilo della filiera regionale
Simone Camillieri, Andrea Dello Sbarba, Riccardo Gianetti 239

12 L'incerta transizione all'elettrico e le ricadute sull'indotto Il caso dello stabilimento Stellantis di Melfi
Davide Bubbico 275

Elenco delle figure

Figura 1	Investimenti produttivi all'estero (% di imprese e fatturato automotive)	32
Figura 2	Motivazione investimenti produttivi all'estero (% di imprese)	33
Figura 3	Diversificazione produttiva dall'automotive (% di imprese e fatturato automotive)	35
Figura 4	Motivazioni alla diversificazione produttiva dall'automotive (% di imprese)	36
Figura 1.1	Mappa di calore per quantità di casa matrice di aziende della filiera automotive italiana (2025)	49
Figura 1.2	Classificazione fornitori per codice ATECO 2 cifre primi 15 (2025)	50
Figura 1.3	Classificazione fornitori per codice ATECO 4 cifre primi 20 (2025)	52
Figura 1.4	Distribuzione di aziende per numero di dipendenti (2025)	53
Figura 1.5	Distribuzione di aziende per fatturato (mln €) (2025)	54
Figura 1.6	Moduli più prodotti nella filiera automotive italiana (top 20) (2025)	55
Figura 1.7	Componenti più prodotti nella filiera automotive italiana (top 20) (2025)	56
Figura 1.8	Rischio nella transizione elettrica nell'universo di fornitori automotive italiani (2025)	58
Figura 1.9	Valutazione del profilo di rischio legato alla transizione elettrica nella filiera automotive italiana (2025)	59
Figura 1.10	Visione sul futuro dell'occupazione per aziende con rischio all'elettromobilità (2025)	60
Figura 2.1	Distribuzione delle imprese secondo la dimensione aziendale e la sede produttiva principale	70
Figura 2.2	Distribuzione delle imprese secondo il settore produttivo e il controllo societario	70
Figura 2.3	Distribuzione delle imprese secondo il rating tecnico	72
Figura 2.4	Distribuzione delle imprese secondo il posizionamento nella filiera automotive estesa e la specializzazione nella filiera automotive	73
Figura 3.1	Investimenti in R&S e attività brevettuali dei fornitori automotive italiani (2023-25)	79
Figura 3.2	Investimenti in nuovi prodotti dei fornitori automotive italiani	82
Figura 3.3	Destinazione finale dello sviluppo prodotti per tipologia di motorizzazione (2024-25)	84
Figura 3.4	Impatto atteso dell'elettrificazione sul portafoglio prodotti (2024-25)	85
Figura 3.5	Percorso intrapreso di cambiamento: confronto tra fatturato e survey 2025 (% imprese)	86
Figura 3.6	Motivazioni dell'innovazione di processo nelle imprese automotive italiane (scala Likert)	87
Figura 3.7	Percezione dell'impatto dell'intelligenza artificiale sulle imprese (%)	88
Figura 3.8	Utilizzo dell'intelligenza artificiale nelle imprese automotive italiane (scala Likert)	88

Figura 3.9	Ostacoli all'innovazione di prodotto e di processo nelle imprese automotive (scala Likert)	89
Figura 4.1	Gruppo di figure professionali presenti in azienda, per le quali si prevede l'assunzione e la difficoltà di reclutamento (solo valori %)	100
Figure 4.2	Difficoltà di reclutamento di personale qualificato come ostacolo all'innovazione di prodotto e di processo secondo la classe dimensionale delle imprese (solo valori %)	101
Figura 5.1	Strumenti a supporto della pianificazione strategica	111
Figura 5.2	L'impatto atteso della trasformazione su ricavi e costi	114
Figura 5.3	Ostacoli all'accesso al credito	118
Figura 5.4	Le fonti di finanziamento per l'innovazione di prodotto e di processo	119
Figura 7.1	Intenzioni d'investimento delle imprese e impatto dell'elettrificazione del veicolo in Piemonte (%)	151
Figura 7.2	Orientamento verso l'innovazione dei prodotti nel prossimo triennio in Piemonte e nei territori di confronto (%)	152
Figura 7.3	L'orientamento all'innovazione delle imprese piemontesi della filiera automotive estesa	154
Figura 7.4	Imprese orientate alla diversificazione produttiva per regione	157
Figura 7.5	I settori di diversificazione produttiva in Piemonte e nelle altre regioni (% su totale imprese orientate a diversificare)	158
Figura 7.6	Impatto previsto dell'elettrificazione sull'occupazione delle imprese nel prossimo triennio (% calo, % crescita e saldo crescita-diminuzione)	167
Figura 7.7	Saldo aumento-diminuzione dei dipendenti nel prossimo triennio per area aziendale e territori	168
Figura 8.1	Posizione delle aziende del campione nella filiera automotive	172
Figura 8.2	Dimensione delle aziende del campione	173
Figura 8.3	Tipologia di controllo societario delle aziende	174
Figura 8.4	Rapporto con Stellantis in termini di quota di fatturato	175
Figura 8.5	Previsioni sulla variazione della produzione nel prossimo triennio	177
Figura 8.6	Previsioni sulla variazione dell'occupazione nel prossimo triennio	178
Figura 8.7	La diversificazione delle aziende verso altri settori	180
Figura 8.8	Motivazioni principali alla base delle scelte di diversificazione	181
Figura 8.9	Investimenti complessivi delle aziende in attività di R&S	183
Figura 8.10	Investimenti delle aziende in attività di R&S nel settore automotive	183
Figura 8.11	Innovazioni di prodotto sviluppate nell'ultimo triennio	186
Figura 8.12	Innovazioni di prodotto previste nel prossimo triennio	186
Figura 8.13	Impatto dei veicoli elettrici sul portafoglio prodotti	188
Figura 8.14	Innovazioni di processo sviluppate nell'ultimo triennio	189
Figura 8.15	Innovazioni di processo previste per il prossimo triennio	189
Figura 9.1	Come si distribuiscono i vostri prodotti attuali e gli investimenti per il prossimo triennio per la filiera automotive in percentuale sul fatturato totale?	197
Figura 9.2	Il percorso di diversificazione produttiva dal settore automotive verso altri settori è stato/sarà avviato come conseguenza di:	198

Figura 9.3	Qual è il percorso intrapreso percorso intrapreso per gestire l'impatto dei veicoli a zero emissioni allo scarico	200
Figura 9.4	Indicare il grado di rilevanza delle seguenti motivazioni per effettuare investimenti nei processi produttivi	201
Figura 9.5	Quali sono gli ostacoli all'innovazione di prodotto e di processo nella vostra impresa	201
Figura 9.6	Indicare quali azioni prendereste in considerazione per la formazione del personale da assumere	204
Figura 9.7	In che misura la vostra azienda utilizza strumenti a supporto della pianificazione strategica	205
Figura 9.8	Indicare il grado di rilevanza delle seguenti politiche per lo sviluppo del vostro business automotive	206
Figura 10.1	Percentuale di imprese che dichiarano investimenti per innovazioni di prodotto in Italia e in Emilia-Romagna	217
Figura 10.2	Destinazione finale dei componenti/servizi sviluppati per la filiera automotive nel prossimo triennio in Emilia-Romagna	220
Figura 10.3	Aspettative dell'impatto sul portafoglio di prodotti dei veicoli a zero emissioni in Emilia-Romagna	221
Figura 10.4	Percentuale di imprese che dichiarano investimenti per innovazioni di processo in Italia e in Emilia-Romagna	222
Figura 10.5	Motivazione per effettuare investimenti nei processi produttivi in Emilia-Romagna (I valori riflettono la valutazione delle imprese in base alla seguente scala: 1=Per niente rilevante; 2=Poco rilevante; 3=Mediamente rilevante; 4=Rilevante; 5=Molto rilevante)	223
Figura 11.1	Distribuzione delle imprese del Centro Italia (n)	241
Figura 11.2	Fatturato filiera automotive Toscana (%)	242
Figura 11.3	Fatturato filiera automotive Centro Italia (%)	243
Figura 11.4	Controllo societario Toscana e Centro Italia (%)	245
Figura 11.5	Posizionamento filiera estesa Toscana e Centro Italia (%)	246
Figura 11.6	Lo sviluppo di componenti/servizi nell'ultimo e nel prossimo triennio	254
Figura 11.7	Qualificazione dei componenti/servizi che saranno sviluppati	255
Figura 11.8	Utilizzo dell'intelligenza artificiale nella filiera automotive	256
Figura 11.9	Sviluppo nuovi processi nel triennio passato e futuro	257
Figura 11.10	Motivazioni per l'investimento nei processi produttivi	258
Figura 11.11	Ostacoli all'innovazione di prodotto e di processo	259
Figura 11.12	Il grado di rilevanza delle politiche per lo sviluppo del business automotive	271
Figura 12.1	Andamento della produzione dello stabilimento Stellantis di Melfi dal 2014 al 2025 e incidenza % sulla produzione italiana di auto di Stellantis (esclusi VCL) (valori assoluti e %)	278
Figura 12.2	Andamento del numero totale di addetti degli stabilimenti di assemblaggio di Stellantis in Italia (esclusa SEVEL) e per il solo stabilimento di Melfi (valori assoluti)	280

Elenco delle tabelle

Tabella 1	Distribuzione delle imprese a seconda dell'intensità di fornitura con Stellantis	38
Tabella 2	Distribuzione delle imprese a seconda dell'intensità di fornitura con Stellantis e diverse classificazioni	40
Tabella 3.1	Indicatore d'innovazione per tipologia di azienda (indicatore 0-1)	80
Tabella 3.2	Distribuzioni della specializzazione e gli investimenti in nuovi prodotti per modulo	83
Tabella 4.1	Variazione attesa dell'occupazione nel triennio 2025-27 e considerando il solo impatto dell'elettrificazione degli autoveicoli (solo valori %)	95
Tabella 4.2	Dimensione delle variazioni occupazionali attese secondo il posizionamento nella filiera (solo valori %)	97
Tabella 4.3	Variazione dell'impatto occupazionale a seguito dei processi di elettrificazione per funzione aziendale (solo valori %)	98
Tabella 4.4	Gruppo di figure professionali presenti in azienda (e loro quantificazione), per le quali si prevede l'assunzione e la difficoltà di reclutamento (solo valori %)	99
Tabella 4.5	Propensione all'innovazione di prodotto e di processo nel prossimo triennio in relazione all'assunzione di specifiche figure professionali (solo valori %)	101
Tabella 4.6	Distribuzione degli addetti per tipo di funzione svolta e posizione dell'impresa nella filiera automotive (solo valori %)	102
Tabella 4.7	Propensione all'innovazione di prodotto e di processo nel prossimo triennio e all'assunzione di professionali (solo valori %)	103
Tabella 5.1	Strumenti a supporto della pianificazione strategica per dimensione	112
Tabella 5.2	Strumenti a supporto della pianificazione strategica per posizionamento	112
Tabella 5.3	L'impatto atteso della trasformazione su ricavi e costi per posizionamento	115
Tabella 5.4	L'impatto atteso della trasformazione su ricavi e costi per area geografica	116
Tabella 5.5	Fonti di finanziamento e posizionamento lungo la filiera automotive estesa (%)	120
Tabella 5.6	Fonti di finanziamento e localizzazione delle imprese (%)	121
Tabella 5.7	Fonti di finanziamento e dipendenza da Stellantis (%)	121
Tabella 5.8	Fonti di finanziamento e controllo societario (%)	122
Tabella 5.9	Fonti di finanziamento e tipologia investimento sviluppo prodotto (%)	123
Tabella 6.1	Valutazione delle politiche per lo sviluppo del business automotive	133
Tabella 6.2	Valutazione delle politiche secondo i raggruppamenti di imprese	139
Tabella 7.1	Saldo tra imprese che nei prossimi tre anni prevedono di aumentare e diminuire il fatturato e l'occupazione negli stabilimenti italiani	145
Tabella 7.2	Distribuzione del fatturato per tipo di produzione automotive e regione sede delle imprese	148
Tabella 7.3	Impatto dell'elettrificazione in Piemonte e nelle altre regioni sul portafoglio prodotti (%)	149

Tabella 7.4	Orientamento all'innovazione per forma proprietaria in Piemonte (%)	155
Tabella 7.5	Modello di stima della probabilità di diversificare. Principali risultati	159
Tabella 7.6	Distribuzione degli occupati per livello di istruzione (%)	162
Tabella 7.7	Percentuale media dipendenti per livello di istruzione	162
Tabella 7.8	Distribuzione in Piemonte e in Italia dei laureati per forma proprietaria, posizione nella fornitura e specializzazione in E&D e software (%)	163
Tabella 7.9	Distribuzione degli occupati complessivi per area aziendale (%)	164
Tabella 7.10	Percentuale media dipendenti per area aziendale (%)	165
Tabella 7.11	Distribuzione in Piemonte e in Italia dei KW e addetti totali per forma proprietaria, posizione nella fornitura e specializzazione in Engineering & Design e software (%)	165
Tabella 8.1	Driver degli investimenti in innovazioni di processo	191
Tabella 9.1	Posizionamento lungo la filiera automotive	195
Tabella 9.2	Dimensione di impresa	195
Tabella 9.3	Orientamento all'export	196
Tabella 10.1	Percentuale fatturato derivante da Stellantis per livello di fornitura in Emilia-Romagna	215
Tabella 10.2	Percentuale fatturato derivante da Stellantis per proprietà d'impresa in Emilia-Romagna	215
Tabella 10.3	Dipendenti filiera automotive su totale della forza lavoro aziendale per aree del Paese (%)	225
Tabella 10.4	Distribuzione degli occupati per livello di istruzione (%) per aree del Paese	225
Tabella 10.5	Distribuzione dei dipendenti laureati per tipo di proprietà delle imprese, dimensioni e posizionamento nella filiera in Italia e in Emilia-Romagna	226
Tabella 10.6	Distribuzione degli occupati complessivi per area aziendale (%) per aree del Paese	228
Tabella 10.7	Distribuzione addetti alle aree aziendali ad alta intensità di conoscenza e addetti totali per forma proprietaria, dimensioni, posizione nella fornitura in Emilia-Romagna	229
Tabella 10.8	Previsioni dell'evoluzione dell'occupazione nella filiera automotive 2025-28 (range di variazione) per aree del Paese	230
Tabella 10.9	Variazione occupazione nel 2025-28 nel 2025-2028 per aree del Paese	230
Tabella 10.10	Variazione occupazione nel 2025-28 per impatto elettrificazione veicoli per area aziendale e aree del Paese	231
Tabella 10.11	Previsioni dell'evoluzione occupazionale per tipologia d'investimento per aree del Paese	232
Tabella 10.12	Figure professionali ricercate per aree del Paese	233
Tabella 10.13	Orientamento alla formazione professionale per aree del Paese	234
Tabella 11.1	Distribuzione dei prodotti per la filiera automotive in percentuale sul fatturato totale effettivo (%)	244
Tabella 11.2	Grado di dipendenza da Stellantis (%)	247
Tabella 11.3	Evoluzione del fatturato nel prossimo triennio (%)	248
Tabella 11.4	Evoluzione dell'occupazione nel prossimo triennio (%)	249

Tabella 11.5 Stabilimenti produttivi all'estero (%) 251
Tabella 11.6 Percorso di diversificazione produttiva dal settore automotive (%) 251
Tabella 11.7 Composizione degli addetti per livello di istruzione (%) 262
Tabella 11.8 Articolazione degli addetti automotive per funzione (%) 263
Tabella 11.9 Impatto atteso della transizione a zero emissioni sull'occupazione 263
Tabella 11.10 Fabbisogni di profili (%) 265
Tabella 11.11 Stato del business plan (%) 266
Tabella 11.12 Utilizzo di strumenti di pianificazione strategica 267
Tabella 11.13 Impatto della trasformazione su ricavi e costi (punteggio medio 1-5) 269
Tabella 11.14 Difficoltà di accesso al credito 269
Tabella 11.15 Ostacoli all'accesso al credito tra le imprese con difficoltà (punteggio medio 1-5) (Toscana: n=6; Centro Italia: n=11) 270
Tabella 12.1 Aziende dell'indotto di I° livello di Melfi per tipologia di produzione, commesse, numero di addetti e tipologia di ammortizzatore sociale alla fine del 2025 284
Tabella 12.2 Aziende della logistica, sequenziamento e altri servizi e attuale stato dell'occupazione 289

Executive Summary

Giunto alla sua quarta edizione, l'Osservatorio TEA si propone di analizzare l'impatto della trasformazione tecnologica sull'ecosistema automotive italiano. In particolare, OTEA esamina in che misura l'accelerazione verso la commercializzazione di veicoli a zero emissioni – attraverso l'elettrificazione del drivetrain – e l'evoluzione delle architetture di prodotto e di processo, sempre più caratterizzate dal ruolo centrale della digitalizzazione e del software, stiano modificando la struttura e il funzionamento della filiera, e se tali cambiamenti generino prevalentemente criticità o opportunità.

Parallelamente, OTEA approfondisce le modalità con cui la filiera sta adattando il proprio mix produttivo per cogliere le opportunità connesse allo sviluppo di componenti e moduli legati al software e all'elettronica. Con il progredire dell'elettrificazione, nel quadro del paradigma CASE (*connected*, *autonomous*, *shared*, *electric*), i confini tradizionali della filiera automotive si ampliano infatti fino a includere imprese impegnate nella digitalizzazione del prodotto e dei processi, nonché nello sviluppo delle tecnologie per l'auto connessa. Questa evoluzione si inserisce in un contesto in cui assume un'importanza crescente anche la disponibilità di asset complementari essenziali per l'elettrificazione, quali le infrastrutture di ricarica, pubbliche e private.

Ne deriva la necessità di analizzare non più una singola filiera, ma un nuovo ecosistema industriale. OTEA adotta, quindi, una prospettiva analitica nuova, affiancando alla tradizionale attenzione ai mercati di sbocco un focus sulle competenze delle imprese, ritenute la chiave per comprendere le effettive capacità dell'ecosistema di affrontare l'incertezza tecnologica e di mercato che caratterizza l'industria dell'auto oggi.

In questa logica, OTEA realizza due attività tra loro complementari: lo sviluppo e l'analisi del database delle imprese che popolano l'ecosistema italiano dell'auto che produce annualmente una mappa analitica dei componenti, moduli e sistemi prodotti dai quasi 2.200 fornitori italiani ricostruendone le competenze di innovazione e produttive.

La seconda attività, che è al centro di questo volume, integra l'analisi del database con la survey annuale rivolta alle imprese della filiera. Le due attività, in quanto basate su metodologie diverse, forniscono risultati che si completano nel rispondere alle due questioni centrali che OTEA si pone: quali competenze caratterizzano oggi i fornitori automotive italiani e quali opportunità e minacce derivano dalla trasformazione tecnologica dei veicoli contemporanei.

1 I contenuti del rapporto 2025: prima parte

Come nelle precedenti pubblicazioni presenti in questa collana, il rapporto dell'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano si divide essenzialmente in due parti: la prima riporta i risultati dell'analisi survey, e la seconda alcuni approfondimenti territoriali che da punti di vista diversi analizzano i cambiamenti in corso nella filiera automotive che, come anticipato nell'edizione precedenti dell'Osservatorio, comprende sia i componenti tradizionali, sia i nuovi attori specializzati nell'infrastruttura della ricarica elettrica.

Nell'introduzione sono riportate le prime evidenze della survey 2025 relative agli investimenti produttivi all'estero, alle scelte di diversificazione e alle caratteristiche salienti il rapporto tra i fornitori italiani e Stellantis

I fornitori automotive italiani con impianti produttivi all'estero o in procinto di averli sono 21,7%, che rappresentano quasi il 50% del fatturato automotive. I Paesi che nell'ultimo o prossimo triennio sono stati maggiormente indicati sono stati quelli dell'Est Europa e degli Stati Uniti, seguiti da India, Nord Africa e Messico. Le motivazioni maggiormente ricorrenti sono connesse alle strategie globali delle case automobilistiche, che richiedono una presenza capillare per supportare le loro catene di produzione e distribuzione globali.

Poco più del 60% delle imprese ha realizzato o ha intenzione di mettere in atto a breve un processo di diversificazione dal settore automotive con una percentuale leggermente più bassa in termini di fatturato automotive (55,9%). Il 45,7% delle imprese dichiara che la motivazione principale alla diversificazione produttiva dal settore automotive è stata o sarà la dinamica del mercato. Come seconda opzione sono stati segnalati dal 32,5% dei rispondenti i fattori specifici dell'impresa avulsi dal settore automotive. Seguono con il 20,0% e l'8,4% rispettivamente la trasformazione elettrica e quella relativa alla trasformazione digitale.

Il 32,6% delle imprese automotive italiane non ha rapporti di fornitura con Stellantis. Solo il 6,9% delle imprese rispondenti afferma che più del 50% del fatturato totale è venduto a Stellantis, che tuttavia corrisponde al 40,7% degli acquisti effettuati da Stellantis. L'incrocio tra intensità di relazione con Stellantis e le classificazioni adottate nel rapporto evidenziano alcune interessanti considerazioni in termini di posizionamento nella filiera, localizzazione geografica, tipologia del controllo societario e le strategie di sviluppo prodotto

La prima parte sui risultati dell'Osservatorio TEA si compone di 6 capitoli. I primi due sugli aspetti qualificanti dell'Osservatorio vale a dire l'analisi del database completo e il secondo dedicato alla metodologia di indagine. Seguono 4 capitoli ciascuno dedicato ad approfondire gli obiettivi conoscitivi individuati dal Comitato Tecnico Scientifico:

- le competenze presenti all'interno delle imprese in termini di prodotto e di processo, analizzate da Bruno Perez Almansi e Francesco Zirpoli;
- i livelli occupazionali e sulle competenze dei dipendenti, approfonditi da Davide Bubbico e Bruno Perez Almansi;
- le esigenze finanziaria per sostenere il cambiamento a cura di Giuseppe Giulio Calabrese, Andrea Dello Sbarba e Riccardo Giannetti;
- le politiche industriali più opportune per sostenere e supportare le trasformazioni indotte dai cambiamenti tecnologici e regolamentari, analizzate da Giuseppe Giulio Calabrese.

Il primo capitolo fornisce una mappatura sistematica dei fornitori automotive in Italia, basata su un database originale di circa 2.196 imprese distribuite lungo l'intera catena del valore. L'analisi restituisce l'immagine di un ecosistema ampio e capillare, con un peso industriale e occupazionale di rilievo, ma anche segnato da eterogeneità territoriali, dimensionali e tecnologiche, che assumono particolare importanza nella fase di transizione verso la mobilità elettrica.

L'elemento di novità riguarda due filoni analitici: le specializzazioni produttive e la classificazione del rischio. Sul primo fronte emerge una forte impronta metalmeccanica, con prevalenza di lavorazioni upstream e componenti trasversali e tradizionali, che storicamente hanno garantito solidità e flessibilità alla filiera. Restano invece sotto-rappresentate – e frammentate – le aree tecnologiche più cruciali per l'elettrico: elettronica, software, energy management e R&S. L'inclusione esplicita della rete di ricarica nel perimetro d'analisi consente, inoltre, di cogliere l'emergere di una nicchia strategica a valle della catena del valore: numericamente contenuta, ma centrale per l'abilitazione dell'elettrificazione.

La classificazione del rischio associato all'elettrificazione indica che la maggioranza delle imprese non presenta criticità immediate, perché attiva su moduli trasversali o già posizionata su componenti EV. Tuttavia, una quota non marginale – circa il 16% – mostra profili di rischio basso, medio o alto, legati alla forte dipendenza da moduli ICE e a un bisogno più marcato di riconversione. Proiettando questa lettura sul piano occupazionale, si stima che circa 22.600 addetti, pari a circa l'11% dell'occupazione complessiva della componentistica italiana, siano potenzialmente esposti agli effetti della transizione tecnologica.

Il quadro complessivo suggerisce che la vera sfida per la filiera italiana non è tanto la tenuta della base produttiva, quanto la capacità di attuare un upgrading tecnologico selettivo e tempestivo. La specializzazione metalmeccanica resta un punto di forza e un'ottima base di partenza per la riconversione, ma richiede di essere integrata con investimenti in elettronica, software, competenze e ricerca & sviluppo per evitare che diventi, nel medio periodo, un vincolo strutturale.

Il capitolo 2 presenta le note metodologiche e i collegamenti tra l'analisi del database e la survey. Il tasso di risposta è pari al 20,4%, superiore al 18,5% dell'anno precedente; il campionamento – sebbene validato a posteriori – risulta in linea con la popolazione per dimensione, geografia, settore, controllo societario e rating tecnico. Per consolidare la validità dei risultati è stato applicato il test t di Student per campioni appaiati,[1] confrontando fatturato e numero di addetti, sia complessivamente, sia all'interno delle singole classificazioni: tutti i test sono stati superati.

Tra le chiavi interpretative adottate figurano, oltre a quelle di campionamento, il posizionamento lungo la filiera, l'investimento in R&S, la quota di laureati, l'uso del business plan e l'intenzione di investire in nuovi processi o prodotti per veicoli full electric.

Il capitolo 3 analizza le competenze presenti nelle imprese, distinguendo tra prodotto e processo. La filiera italiana mostra una base innovativa attiva e diffusa, ma polarizzata: i gruppi di maggiori dimensioni, i player internazionalizzati, le realtà di Engineering & Design e i fornitori di moduli complessi mantengono livelli d'innovazione elevati, mentre micro e piccole imprese, *Tier* III e aftermarket incontrano difficoltà nell'aggiornamento di prodotti e competenze.

La transizione all'elettrico procede in modo graduale e disomogeneo: cresce la quota di imprese coinvolte in moduli veicoli full electric, ma i motori tradizionali restano centrali. Colpisce che oltre la metà delle imprese non preveda nuovi prodotti nel 2025, e che molte stimino un impatto nullo dell'elettrificazione: segnali di una parte di filiera ancora ai margini del cambiamento. Sul fronte del processo, il 58% delle imprese dichiara investimenti nel prossimo triennio – dato incoraggiante, ma da monitorare. Anche l'uso dell'intelligenza artificiale cresce, sebbene rimanga basso, concentrato su funzioni di supporto e percepito come poco impattante: per coglierne i benefici serviranno competenze, cultura digitale e integrazione dei dati.

Il capitolo 4 si concentra sull'occupazione lungo la filiera estesa e sul ruolo dell'innovazione nella risposta delle imprese all'elettrificazione. Rispetto alla survey precedente, le imprese si attendono una maggiore riduzione dei livelli occupazionali nel prossimo triennio, in coerenza con il rallentamento della produzione automotive nazionale e, in parte, estera. La contrazione è più marcata tra i fornitori con elevata dipendenza dal gruppo Stellantis.

Nonostante ciò, persistono criticità nel reperimento di personale, soprattutto ingegneri meccatronici e profili software. La carenza di competenze è indicata come il principale ostacolo all'innovazione di

1 Il test t di Student per campioni accoppiati confronta due variabili numeriche misurate sugli stessi individui (in questo caso, i diversi raggruppamenti), per verificare se le differenze osservate siano statisticamente significative.

prodotto e di processo. Le imprese più propense a investire non presentano, al momento, una struttura della forza lavoro diversa dalla media; lo stesso vale per chi ha avviato diversificazione degli investimenti. Tra le imprese che valutano aperture all'estero (poco meno del 10%), la riduzione del costo del lavoro pesa per il 65,6%, seconda solo alla prossimità al mercato (78,1%), mentre la disponibilità di manodopera qualificata è quasi in coda (18,8%). Inoltre, tra le motivazioni che spingono gli investimenti in innovazione di processo, prevale il ricorso all'automazione più che la riduzione della manodopera (quest'ultima risulta penultima tra le opzioni proposte).

Il capitolo 5 indaga quattro aspetti della gestione finanziaria nella transizione: business plan, strumenti di pianificazione strategica, ostacoli all'accesso al credito, relazioni con intermediari e fonti per finanziare l'innovazione di prodotto e processo. Circa il 40% delle imprese ha redatto e applicato un business plan, e un ulteriore 25% lo sta predisponendo; permane però una quota significativa – specie tra micro e piccole e nei segmenti meno centrali della filiera – che affronta la transizione senza un quadro strategico formalizzato.

Gli strumenti economico-finanziari più diffusi sono quelli di mercato e ambientali. Le imprese tendono a dotarsi anzitutto di strumenti per la sostenibilità economica, mentre la lettura del mercato, del contesto competitivo e dell'impatto ambientale è meno sviluppata. In prospettiva, il rafforzamento delle competenze manageriali e della cultura della pianificazione – soprattutto nelle realtà più piccole e nei livelli inferiori della filiera – è condizione indispensabile per la sostenibilità finanziaria della transizione e per trasformare i vincoli del momento in opportunità di sviluppo.

Le difficoltà di accesso al credito risultano in crescita: dal 15,8% della precedente survey al 19,6% di quella attuale; nel 2023 erano 11,4%. Le criticità sono più elevate (33,3%) tra le imprese che investiranno solo nell'elettrificazione del veicolo. Quanto alle fonti, quasi il 60% delle risorse proviene da mezzi interni (59,4%), seguite da credito bancario (27,2%), contributi a fondo perduto (5,1%) e agevolazioni.

Il capitolo 6 esamina le politiche e iniziative industriali ritenute più adeguate a sostenere la trasformazione indotta da cambiamenti tecnologici e regolamentari. Le misure vengono raggruppate in cinque famiglie: mobilità elettrica, supporto alla filiera, trasferimento tecnologico e collaborazione, politiche per il lavoro, politiche energetiche.

Dalle valutazioni delle imprese emerge la percezione di una transizione che non genera opportunità spontanee e che richiede un forte accompagnamento pubblico, con obiettivi chiari e strumenti coerenti. Il calo della valutazione media delle politiche osservato nelle diverse rilevazioni segnala una crescente distanza tra le aspettative delle imprese e la capacità percepita delle istituzioni di incidere sulle condizioni strutturali

di competitività. Le priorità si concentrano su interventi orizzontali: riduzione del costo dell'energia e semplificazione amministrativa per liberare investimenti produttivi. A queste si affiancano politiche di evoluzione dei mercati, sia difensive (contenimento della penetrazione dei fornitori asiatici) sia proattive (internazionalizzazione e attrazione di nuovi assemblatori).

Di rilievo anche il ridimensionamento dell'importanza attribuita alle politiche direttamente legate alla diffusione dei veicoli a zero emissioni: minore interesse per incentivi alla domanda, infrastrutture di ricarica e sostegno all'innovazione per i veicoli elettrici. Una parte delle imprese considera questi interventi poco efficaci nel generare ricadute industriali concrete in Italia, anche in ragione della limitata localizzazione delle attività di produzione dei veicoli elettrici sul territorio nazionale

2 I contenuti del rapporto 2025: seconda parte

I risultati dell'analisi della survey dell'Osservatorio delle trasformazioni dell'ecosistema automotive sono stati integrati da cinque approfondimenti territoriali su:

- il Piemonte a cura di Salvatore Cominu e Fulvia Zunino;
- la Lombardia a cura di Pietro Lanzini;
- le regioni del Triveneto a cura di Anna Moretti;
- l'Emilia-Romagna a cura di Francesco Gentilini, Laura Leonelli, Angelo Moro, Matteo Rinaldini e Sara Caria;
- l'ultimo capitolo di Davide Bubbico.

Per la stesura di questi capitoli di approfondimento territoriale, i diversi autori hanno avuto libertà di impostazione, utilizzando come ritenevano più o meno opportuno i risultati della survey, non necessariamente per il confronto con le altre aree produttive.

Nel capitolo dedicato al Piemonte viene evidenziato come il territorio stia affrontando una fase di profonda trasformazione. Il 2025 si chiude con livelli produttivi vicini ai minimi storici, pur con un leggero miglioramento sul 2024 dovuto all'avvio della Fiat 500 ibrida.

La missione produttiva di Mirafiori appare relativamente tutelata nel breve periodo, ma il quadro generale mostra un progressivo scivolamento verso una condizione di 'semiperiferia' industriale, determinata dalla perdita di funzioni direzionali e di ricerca e dalla cessione di asset da parte di Exor.

Dalla survey emerge un cluster ancora fortemente specializzato, con una concentrazione rilevante di competenze nelle grandi imprese *Tier* I e nelle multinazionali estere. Tuttavia, il portafoglio prodotti resta ancorato soprattutto a componenti invarianti – elemento che dovrebbe mitigare gli

effetti della transizione elettrica – e a parti destinate ai motori tradizionali; la quota di componenti per veicoli elettrici rimane marginale.

L'incertezza sul futuro produttivo del territorio si traduce in un atteggiamento molto prudente: oltre il 60% delle imprese prevede assenza di investimenti nel prossimo triennio. In alcune realtà ciò anticipa vere e proprie strategie di progressivo disimpegno dal settore automotive.

La scarsa propensione agli investimenti riguarda anche le attività innovative, nonostante molte imprese svolgano internamente attività di ricerca e sviluppo. Le previsioni occupazionali per il triennio risultano particolarmente critiche: i saldi tra aumento e diminuzione del personale sono peggiori rispetto a tutte le altre aree analizzate, coinvolgendo ogni funzione aziendale.

L'analisi dedicata alla Lombardia descrive una filiera complessa e densamente articolata, caratterizzata dalla presenza di numerosi fornitori e produttori, in un contesto ormai privo di grandi assemblatori. La rete industriale rimane comunque altamente sviluppata e rilevante a livello nazionale, anche grazie alla presenza di grandi fornitori internazionali.

Le imprese lombarde mostrano differenze rilevanti in termini di dimensioni, struttura proprietaria, integrazione in gruppi industriali e grado di dipendenza da Stellantis. Questa eterogeneità determina percorsi di adattamento molto diversi. Alcune imprese mantengono una forte stabilità grazie a relazioni di fornitura consolidate, ma risultano molto sensibili alle strategie dei committenti. Altre realtà, più autonome o diversificate, beneficiano di una maggiore resilienza, pur essendo più vulnerabili nelle fasi di contrazione della domanda.

Le previsioni per il triennio futuro delineano uno scenario di cautela: prevalgono aspettative di stabilità, ma una quota significativa di imprese anticipa riduzioni di fatturato e personale. L'impressione è quella di un consolidamento difensivo, più che di un'espansione.

La crescita appare possibile per una minoranza di imprese; per le altre la priorità è preservare attività e livelli occupazionali in un contesto segnato da incertezze sulla domanda e da rapide trasformazioni tecnologiche.

La transizione elettrica introduce ulteriori elementi di complessità. Una parte delle imprese ritiene che l'elettrificazione avrà impatti contenuti sui prodotti attuali; un'altra parte, più esposta, prevede rischi di obsolescenza anche rilevanti. Le differenze dipendono dal posizionamento nella filiera, dalle specializzazioni produttive e dal grado di avanzamento della riconversione tecnologica.

In tale quadro, la diversificazione emerge come strategia fondamentale: oltre la metà delle imprese ha già ampliato le proprie attività verso altri settori, e altre prevedono di farlo entro tre anni. Tuttavia, un segmento consistente rimane non diversificato, spesso per limiti finanziari, dimensionali o tecnologici.

Nel capitolo dedicato al Triveneto, gli autori mostrano come quest'area si caratterizzi per un'innovazione molto diffusa ma anche frammentata. Ricerca, sviluppo e progettazione sono pratiche presenti in molte imprese, ma con investimenti medi modesti. Ciò riflette una filiera composta in gran parte da PMI e fornitori di secondo livello: un assetto che favorisce adattamenti graduali ed efficaci nel breve periodo, ma che limita la capacità di presidiare tecnologie avanzate e ad alto contenuto di capitale.

I risultati OTEA 2025 confermano, in continuità con l'anno precedente, una transizione interpretata come processo graduale da gestire nel tempo. Le imprese del Nord-Est mostrano un'ampia attenzione all'innovazione di processo e al miglioramento dell'efficienza, mentre l'innovazione di prodotto resta ancorata a soluzioni compatibili con quanto già realizzato. La quota di imprese orientate verso il full electric, il software e le infrastrutture di ricarica rimane ancora limitata.

Sul piano occupazionale, il tema centrale non è la riduzione dei posti di lavoro, ma la trasformazione delle competenze richieste. Le principali difficoltà percepite riguardano obbligazioni esterne: problemi di accesso alla domanda, carenza di lavoratori qualificati, scarsa integrazione con il sistema della ricerca e sostegni pubblici percepiti come insufficienti o difficili da utilizzare.

La transizione risulta quindi più ostacolata dal contesto che da una mancanza di volontà o consapevolezza interna alle imprese.

L'approfondimento dedicato all'Emilia-Romagna conferma un quadro già emerso negli anni precedenti: il sistema regionale è dotato di solide capacità di adattamento, ma presenta anche tensioni strutturali che condizionano le prospettive di sviluppo nel medio periodo.

La filiera dell'Emilia-Romagna si distingue per un equilibrio strutturale significativo, con una forte presenza di piccole e medie imprese e un presidio diffuso delle fasi più qualificate della catena del valore. Questa configurazione rappresenta uno dei principali fattori della resilienza del sistema e della sua capacità di assorbire gli shock settoriali nel breve termine.

Un elemento confermato è la limitata dipendenza da Stellantis. La diversificazione dei mercati di sbocco e dei clienti costituisce una caratteristica strutturale della regione e rappresenta un vantaggio competitivo importante, poiché riduce l'esposizione alle strategie dei grandi costruttori.

Sul fronte innovativo, si registra una continuità con gli anni precedenti: la capacità di innovazione di prodotto è elevata e superiore alla media nazionale. La specializzazione in componenti centrali per le architetture a combustione interna – ma utilizzabili anche in altri contesti tecnologici – lascia margini per strategie di nicchia e per il mantenimento della competitività.

Tuttavia, l'innovazione di processo risulta meno sviluppata. Questa asimmetria potrebbe diventare un limite nel momento in cui la transizione richiederà trasformazioni più profonde non solo del prodotto, ma anche dell'organizzazione del lavoro, delle competenze e delle modalità di integrazione nella catena del valore.

La mobilità elettrica continua a essere percepita come un cambiamento graduale, non ancora centrale nelle strategie aziendali.

Secondo gli autori, il contesto regionale richiede non tanto interventi emergenziali quanto politiche capaci di valorizzare i punti di forza esistenti – qualità del tessuto produttivo, export, competenze tecniche – affiancandoli con strumenti per rafforzare l'innovazione di processo, la formazione trasversale e la capacità di anticipare le traiettorie tecnologiche più avanzate.

Il capitolo relativo alla Toscana evidenzia una maggiore presenza di fornitori collocati nei livelli più prossimi agli OEM rispetto al resto del Centro Italia. La specializzazione regionale è principalmente orientata ad attività collegate ai motori a combustione interna e ai componenti invarianti rispetto alla tecnologia di propulsione.

Sul piano strategico, le imprese toscane mostrano una dipendenza relativamente contenuta da Stellantis. L'immagine complessiva è quella di una filiera che tende a mantenere gli attuali volumi, pur mostrando una forte polarizzazione: alcune imprese intravedono opportunità di sviluppo, mentre altre prevedono una contrazione del fatturato generato dal comparto automotive.

È molto diffusa la tendenza alla diversificazione produttiva, spesso verso settori non automotive.

La Toscana si distingue in modo netto per gli investimenti in ricerca, sviluppo e progettazione, non solo più elevati rispetto al Centro Italia, ma anche superiori alla media nazionale. Tuttavia, la quota di attività riferite al full electric rimane relativamente limitata.

La dinamica innovativa e la spinta alla diversificazione rendono la filiera toscana vivace e proattiva, ma la regione dovrà consolidare la propria resilienza per cogliere appieno le opportunità legate alla transizione tecnologica.

L'ultimo capitolo è dedicato allo stabilimento di Melfi.

Contrariamente a quanto stabilito nell'accordo del giugno 2021, che prevedeva la produzione esclusiva di veicoli full electric a partire dall'ultimo trimestre 2024, già alla fine del 2025 lo stabilimento è tornato a produrre modelli ibridi benzina, mantenendo un solo modello completamente elettrico.

La sospensione – se non l'abbandono – del progetto della gigafactory di Termoli, che avrebbe dovuto rifornire Melfi, non lascia prevedere un significativo sviluppo dei modelli elettrici di alta gamma.

La recente modifica della direttiva UE sulle motorizzazioni endotermiche mantiene la possibilità di soluzioni non completamente elettriche, ma tale margine rischia di rimanere marginale senza nuovi investimenti significativi da parte del Gruppo.

Per quanto riguarda l'indotto di primo livello, la riduzione nel numero di imprese non sembra direttamente collegata alla transizione elettrica, ma piuttosto alla forte diminuzione dei volumi produttivi.

Va inoltre ricordato che l'indotto lucano non è mai stato coinvolto nella produzione di componenti powertrain, e che la rete fornitori di Stellantis si è ulteriormente ampliata, con sovrapposizioni tra fornitori ex FCA ed ex PSA.

Introduzione: l'auto italiana tra novità regolamentari e il ridimensionamento di Stellantis

Giuseppe Giulio Calabrese
(CNR-IRCrES, Torino, Italia; Responsabile scientifico Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano)

Francesco Zirpoli
(CAMI - Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

1 Il mutato contesto europeo e le nuove sfide per la componentistica

Gli attuali conflitti geopolitici hanno contribuito ad aumentare i costi di materie prime ed energia, mentre i dazi dell'amministrazione Trump rischiano di gravare ulteriormente su produttori e componentisti. Sebbene l'industria sia abituata da decenni ad affrontare tensioni simili e ha progressivamente adattato la propria organizzazione internazionale attraverso un modello produttivo fortemente regionalizzato, con investimenti distribuiti nelle principali aree di produzione e di mercato per ridurre i rischi e tutelare la marginalità, le attuali tensioni internazionali arrivano in un momento nuovo per l'Europa e l'Italia.

Esse colpiscono un'industria automobilistica europea già indebolita da anni di calo della domanda di mercato e della produzione, ritardi nei processi di innovazione, in un contesto in cui Cina e Stati Uniti hanno rafforzato la propria competitività, soprattutto nelle aree della digitalizzazione dei prodotti, automazione dei processi ed elettrificazione del drivetrain e della filiera (Zirpoli 2026).

La pressione congiunta delle contingenze economiche e della crescita della competitività dei competitor asiatici, e cinesi in particolare, ha alimentato in Europa una spinta a rivedere le politiche climatiche e industriali. Mentre questo volume va in stampa, il parlamento europeo e il consiglio stanno valutando la proposta della Commissione europea per rilanciare il settore. La nuova proposta prevede la revisione degli standard delle emissioni di CO_2, un pacchetto per rafforzare la filiera delle batterie, misure volte alla semplificazione legislativa e infine nuovi target per la decarbonizzazione delle flotte aziendali che, come noto, rappresentano una quota importante del mercato delle nuove immatricolazioni.

Il provvedimento al centro del dibattito è, in particolare, la modifica del regolamento introdotto nel 2023 che prevedeva l'obbligo di ridurre del 100% le emissioni medie rispetto a quelle del 2021 (110 gCO_2/km). In base alle regole vigenti, al 2035, sarebbe possibile vendere solo auto a zero emissioni, il cosiddetto *phase-out* del motore endotermico. Con le nuove regole, se approvate, le case automobilistiche dovranno rispettare un **obiettivo di riduzione delle emissioni allo scarico del 90% rispetto al 2021 e non più del 100%**. Ciò implica che le emissioni medie allo scarico delle auto vendute in Europa dai costruttori automobilistici dovranno rimanere al di sotto di circa 10 gCO_2/km purché vengano compensate in modo adeguato. Questo margine aggiuntivo di emissioni di CO_2 consentirebbe alle case automobilistiche di vendere qualsiasi tipo di motorizzazione dopo il 2035, inclusi benzina, diesel, ibridi, ibridi plug-in e veicoli con range extender, ossia con un piccolo motore che ricarica le batterie. Quanti di questi veicoli potranno essere venduti dipende interamente dalle loro emissioni: più alte sono le emissioni (ad esempio auto a benzina di lusso di fascia alta), minore sarà il numero di unità vendibili per riuscire a rimanere nella media complessiva. Più basse sono le emissioni (ad esempio i veicoli con range extender), maggiore sarà il numero di unità che potrà rientrare nel limite. In tutti i casi per raggiungere il target medio sarà necessario che la quota di auto a emissioni zero sia predominante (da alcune stime si ritiene che in media l'85% delle auto immatricolate dal 2035 dovrà essere a zero emissioni allo scarico). La Commissione ha, inoltre, proposto di introdurre un fattore di calcolo delle medie delle emissioni che favorisca la diffusione di **piccole auto elettriche a prezzi accessibili prodotte nell'Unione europea**. Infine, la proposta di regolamento permette ai produttori auto di compensare il 10% di emissioni di CO_2 attraverso l'utilizzo nella produzione di 'acciaio verde', auto che utilizzino esclusivamente biofuel o l'acquisto di crediti immessi nel sistema dai produttori di bio-fuel.

A ben vedere, le nuove norme lasciano spazio al motore endotermico ma producono una maggiore incertezza per le imprese che stanno investendo nella transizione verso i veicoli a zero emissioni. Ad essere colpiti sono sicuramente gli attori dell'industria che hanno investito e dovranno investire nella filiera dell'elettrico (dalla produzione di batterie alle infrastrutture di ricarica) e i fornitori che hanno scommesso sulla nuova tecnologia sviluppando componentistica per le nuove motorizzazioni pulite. Per questi è venuto meno un elemento di certezza in più. Mentre prima dovevano fare i conti con una domanda di auto stagnante in Europa oggi si trovano a dover fronteggiare una maggiore incertezza rispetto all'effettiva dimensione della quota di mercato delle auto elettriche.

Infatti, da un lato l'offerta di auto elettriche calerà anche se non è chiaro di quanto. Dall'altro ora spetta alle case auto interpretare le nuove regole, ossia articolare il portafoglio prodotti bilanciando auto a zero emissioni

e auto che continuano ad usare sistemi di propulsione a combustione interna.

In questo contesto di rinnovata flessibilità rispetto alle tipologie di motorizzazione che potranno essere immesse sul mercato, i margini di manovra di cui beneficiano i costruttori auto risultano, in molti casi, non accessibili ai fornitori storici dell'industria automobilistica. Ciò vale in particolare per quei fornitori che hanno effettuato investimenti significativi in competenze e tecnologie oggi rese obsolete dal processo di trasformazione in atto, ma anche per quelli che, investendo nell'innovazione e aderendo all'indirizzo definito dal regolatore europeo, hanno orientato le proprie strategie verso l'elettrificazione.

La crisi profonda in cui versa la produzione di auto in Italia, ai suoi minimi storici per un ulteriore arretramento di Stellantis nel 2025 (*infra* § 4), arriva quindi in un momento in cui si sommano molteplici criticità per l'ecosistema automotive italiano: le incertezze normative, la competizione internazionale e la riduzione delle risorse pubbliche destinate all'automotive conseguenza dal quasi azzeramento del Fondo per la Transizione Verde e l'Industria Automobilistica, istituito nel 2022 dal governo Draghi.[1]

In questo contesto, il rapporto 2025 dell'Osservatorio TEA, in continuità con il passato, analizza lo stato della filiera automobilistica italiana e il grado di profondità e radicamento della crisi che la attraversa. Esamina se e in che misura tale crisi colpisca l'intera filiera in modo omogeneo, oppure se emergano differenze significative in base alla localizzazione geografica, alle strategie adottate dalle imprese e ai diversi settori di attività. Il volume approfondisce inoltre le aspettative delle imprese in merito all'evoluzione del portafoglio prodotti, dei processi produttivi e dell'occupazione, alla luce della congiuntura economica e delle trasformazioni tecnologiche in corso. Inoltre, il rapporto ricostruisce le principali iniziative e misure che le imprese italiane ritengono necessarie da parte della politica per sostenere e rilanciare il comparto nel prossimo futuro.

Quest'anno anche grazie alle sollecitazioni ricevute dal comitato di indirizzo (Box 1), sono stati introdotti nuovi approfondimenti che rappresentano un elemento di novità sia per i contenuti analizzati sia per l'angolazione con cui vengono affrontati.

Il rapporto 2025 introduce un'analisi sistematica delle scelte di investimento fuori dai confini nazionali, ricostruendone le motivazioni strategiche, produttive e di mercato. Lo scopo è avviare una riflessione non solo all'entità degli investimenti, ma anche sulle logiche che spingono le imprese a delocalizzare o internazionalizzare specifiche attività (*infra* § 1).

1 Il fondo che aveva una durata fino al 2030 per sostenere la transizione aveva stanziato 8,7mld di €. Esso, tuttavia, è stato gradualmente decurtato per arrivare nel 2024 a 5,75mld ed essere di fatto azzerato subendo un ulteriore taglio di 4,6mld di € nel 2025.

Viene, inoltre, approfondito il tema della diversificazione come risposta alla trasformazione tecnologica e alla crisi della domanda di auto. Il rapporto esplora la direzione che le imprese della filiera italiano hanno intenzione di intraprendere per ampliare o riconfigurare il proprio perimetro produttivo (*infra* § 3).

Box 1 Struttura organizzativa OTEA

L'OTEA si avvale di tre organi:

- il Comitato Tecnico Scientifico con i rappresentanti del CAMI - Dipartimento di Management dell'Università Ca' Foscari Venezia e Motus-E, l'associazione degli operatori industriali che promuovono la modalità elettrica;
- il Responsabile Scientifico individuato dal Comitato Tecnico Scientifico e di cui fa parte;
- il Comitato di Indirizzo aperto a soggetti terzi e al quale, grazie alle competenze e sensibilità delle differenti realtà istituzionali coinvolte, è stato richiesto di contribuire in maniera determinante ad orientare e supportare l'attività di ricerca guidata dal Comitato Tecnico Scientifico, nel modo più efficace e aderente alle reali necessità della trasformazione dell'ecosistema della mobilità. Fanno parte del Comitato di Indirizzo:
  - Ministero delle Imprese e del Made in Italy;
  - Regione Piemonte;
  - Regione Emilia-Romagna;
  - Regione Veneto;
  - Cluster Lombardo della Mobilità;
  - Confindustria Abruzzo
  - MESAP Piemonte (polo di innovazione);
  - API Torino
  - Polo Innovazione Automotive Abruzzo
  - UNIONCAMERE
  - FIM-CISL;
  - FIOM-CGIL;
  - MOVET Toscana (polo di innovazione);
  - Federazione ANIE (Imprese Elettroniche ed Elettrotecniche) (aderente a Confindustria);
  - Associazione Elettricità futura (aderente a Confindustria);
  - ADAPT (Associazione per gli Studi Internazionali e Comparati sul Diritto del Lavoro e sulle Relazioni Industriali);
  - AIRI (Associazione Italiana per La Ricerca Industriale);
  - RSE (Ricerca sul Sistema Energetico);
  - ITS-Italy (che rappresenta il sistema delle Academy degli Istituti Tecnici Superiori), AIRI (Associazione Italiana per La Ricerca Industriale);
  - GERPISA (Groupe d'Études et de Recherche Permanent sur L'industrie et les Salariés de l'Automobile)
  - a titolo personale: Enrico Giovannini (già Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili nel governo Draghi e Ministro del lavoro e delle politiche sociali del governo Letta), Silvia Bodoardo del Politecnico di Torino, Maurizio Delfanti del Politecnico di Milano, Davide Bubbico e Cesare Pianese dell'Università di Salerno, Marco Pierini dell'Università di Firenze, Elisa Boscherini, Nicolò Campagnolo e Roberto Monducci.

Nei prossimi paragrafi saranno riportate le prime evidenze della survey 2025 relative agli investimenti produttivi all'estero, alle scelte di diversificazione e alle caratteristiche salienti il rapporto tra i fornitori italiani e Stellantis. Al termine una breve conclusione.

2 Un approfondimento sugli investimenti produttivi all'estero

Le domande relative all'internazionalizzazione della filiera automotive italiana, tramite la realizzazione di siti produttivi all'estero, è stata integrata quest'anno da una domanda specifica sulle motivazioni relative a tali investimenti avvenuti nell'ultimo triennio o che siano stati programmati per il prossimo triennio.

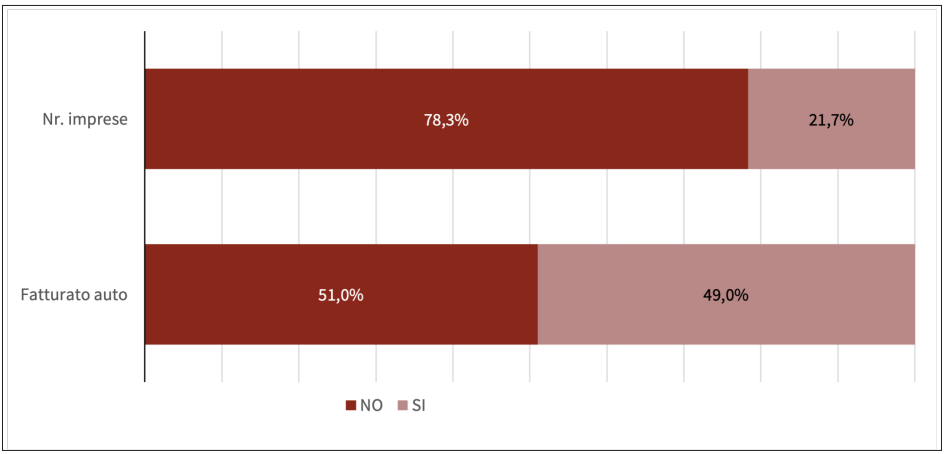
L'interesse specifico da parte dell'Osservatorio TEA era quello di verificare soprattutto se la politica protezionistica dei dazi introdotta dall'amministrazione Trump, per tutelare non solo l'industria automobilistica statunitense dalla concorrenza estera, avesse influenzato le tradizionali motivazioni decisionali ad investire all'estero (Pavlínek 2025).

Innanzitutto, i dati della survey 2025 non si discostano da quelli dell'analisi precedente, segno di concordanza tra le due indagini sebbene cambino in parte i rispondenti.

Le imprese che dichiarano di avere stabilimenti produttivi all'estero sono circa il 20% (18,9% nella survey 2024 e 20,5% nella survey 2025) e i fornitori che hanno intenzione di aprire nuovi stabilimenti produttivi all'estero sono in entrambi casi il 7,1%.

Integrando queste due risposte, ed escludendo duplicazioni, la percentuale di imprese con impianti produttivi all'estero o in procinto di averli è il 21,7% che tuttavia, come evidenzia la figura 1, rappresentano quasi il 50% del fatturato automotive.

Figura 1 Investimenti produttivi all'estero (% di imprese e fatturato automotive)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

L'aspetto più interessante riguarda l'attività di internazionalizzazione per quanto concerne la localizzazione degli investimenti e le motivazioni plurime.

Come anticipato il 7,1% dei rispondenti pari a 32 imprese hanno dichiarato di avere effettuato o di avere intenzione di effettuare la realizzazione di un impianto produttivo all'estero. Di queste, 30 imprese hanno segnalato anche la destinazione per un totale di 39 investimenti.

I Paesi maggiormente indicati sono stati quelli dell'Est Europa degli Stati Uniti con 7 impianti ciascuno, dell'India, del Nord Africa e del Messico con 4 stabilimenti ciascuno, Cina, Spagna e Paesi balcanici con 3 impianti ciascuno, 2 stabilimenti in America latina e uno ciascuno in Giappone e Francia.

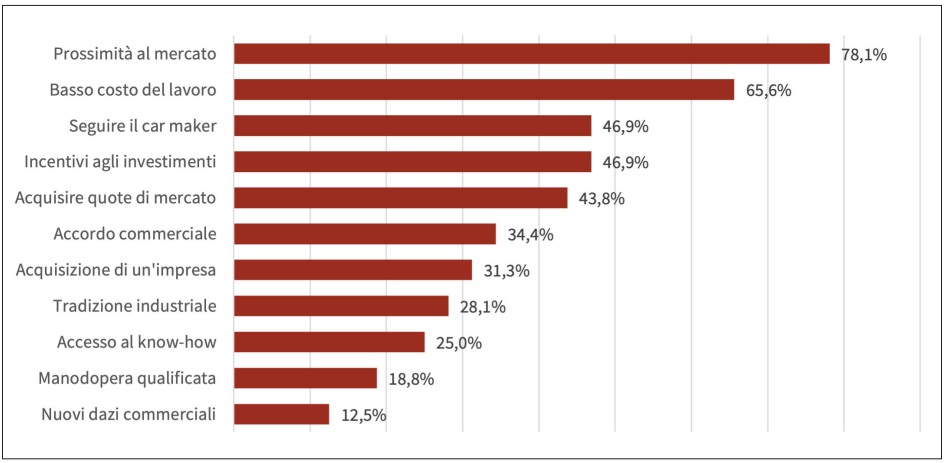
Da una valutazione veloce di questo elenco si può subito immaginare quali siano state le motivazioni ad effettuare i nuovi investimenti produttivi all'estero (fig. 2).

Come si può osservare le prime tre motivazioni sono quelle maggiormente ricorrenti per la specificità del settore automotive come risposta diretta alle strategie globali delle case automobilistiche, che richiedono una presenza capillare per supportare le loro catene di produzione e distribuzione globali e il mantenimento/ottenimento di un vantaggio competitivo, attraverso l'ottimizzazione delle risorse e l'integrazione nelle catene del valore globali (Heim, Lee, Kakitani 2025).

Infatti, le motivazioni principali per gli investimenti produttivi all'estero sono la prossimità al mercato, il basso costo del lavoro e la necessità di seguire l'assemblatore finale. Le aperture negli Stati Uniti d'America

sono dovute essenzialmente per l'acquisizione di quote di mercato e alla relativa prossimità, la possibilità di beneficiare di incentivi come l'Inflation Reduction Act e ovviamente, ma non in tutti casi, per i dazi commerciali.

Figura 2 Motivazione investimenti produttivi all'estero (% di imprese)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

3 Strategie di diversificazione produttiva dalla filiera automotive

La filiera automobilistica italiana è da sempre uno dei primi settori manifatturieri per fatturato, esportazioni, occupazione e investimenti privati in ricerca, sviluppo e innovazione.

A livello europeo e soprattutto nazionale, la crisi automobilistica europea è dovuta dalla combinazione di diversi fattori:

- la debolezza della domanda, dovuta in parte anche all'inflazione e al calo del reddito disponibile;
- la competizione internazionale dei paesi emergenti e in particolare della Cina;
- l'aumento dei costi in special modo quelli energetici per l'Italia;
- le difficoltà nella transizione verso le nuove motorizzazioni vista come una sfida altamente competitiva.

In generale, l'industria automobilistica sta subendo cali di produzione, chiusure di stabilimenti e perdite di posti di lavoro, con prospettive negative per il futuro prossimo.

La diversificazione produttiva è considerata come una possibile risposta strategica a una diminuzione della domanda per contrastare il calo delle vendite e ridurre il rischio, e può essere attuata creando nuovi prodotti o servizi, che possono essere correlati a quelli esistenti, sfruttando competenze e risorse preesistenti, o completamente nuovi e in tal caso si avrà una diversificazione orizzontale o conglomerale.

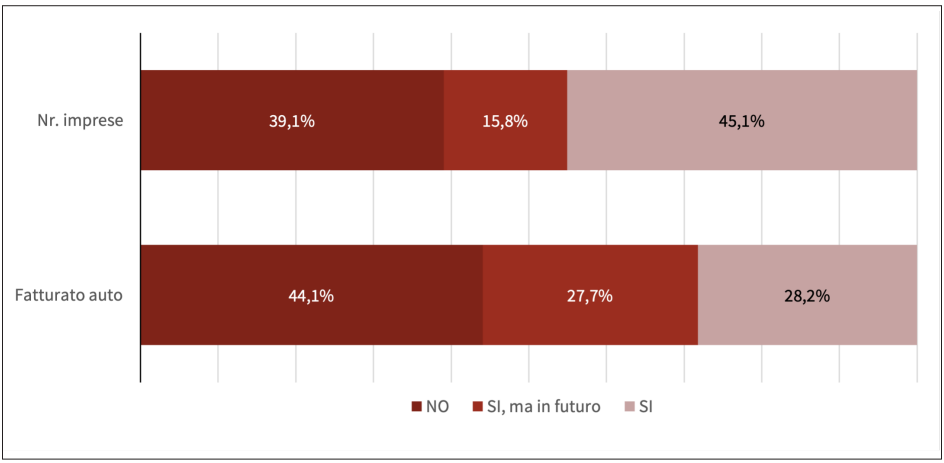
Ad esempio, molti commentatori, anche a livello politico, prospettano come possibile alternativa all'automotive settori di maggior prossimità e potenziale prospettiva come l'aerospazio o la difesa (CCiAA Torino, ANFIA 2025), ma per dimensione con limitati capacità di sostituire ampiamente l'automotive.

Nello specifico, nel questionario sono state inserite tre domande:

- se l'impresa avesse avviato o realizzato un percorso di diversificazione produttiva dal settore automotive verso altri settori;
- se il percorso di diversificazione produttiva dal settore automotive verso altri settori fosse stato o sarebbe stato avviato come conseguenza: della trasformazione elettrica, della trasformazione digitale; delle dinamiche di mercato o per fattori specifici dell'impresa. La risposta a questa domanda poteva essere plurima;
- se poteva essere specificato tramite una risposta aperta il settore di destinazione.

In merito alla prima domanda, come evidenzia la figura 3, poco più del 60% delle imprese ha realizzato o ha intenzione di mettere in atto a breve un processo di diversificazione dal settore automotive (rispettivamente 45,1% e 15,8%) con una percentuale leggermente più bassa in termini di fatturato automotive (in totale 55,9%).

Figura 3 Diversificazione produttiva dall'automotive (% di imprese e fatturato automotive)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

È da sottolineare che la diversificazione produttiva dall'automotive è da considerarsi essenzialmente parziale se non addirittura limitata. In una domanda che sarà commentata maggiormente nel capitolo 3 verrà evidenziato che solo l'8,3% dei rispondenti, pari all'1,8% del fatturato, ha intenzione di abbandonare completamente il business automotive.

Per quanto concerne la seconda domanda, considerando l'insieme dei rispondenti, il 45,7% delle imprese dichiara che la motivazione principale alla diversificazione produttiva dal settore automotive è stata o sarà la dinamica del mercato dovuto ad esempio al posizionamento competitivo italiano o alla competizione straniera (fig. 4).

Come seconda opzione sono stati segnalati dal 32,5% dei rispondenti i fattori specifici dell'impresa avulsi dal settore automotive, a seguito di determinate opportunità come collaborazioni o determinanti incentivi agli investimenti.

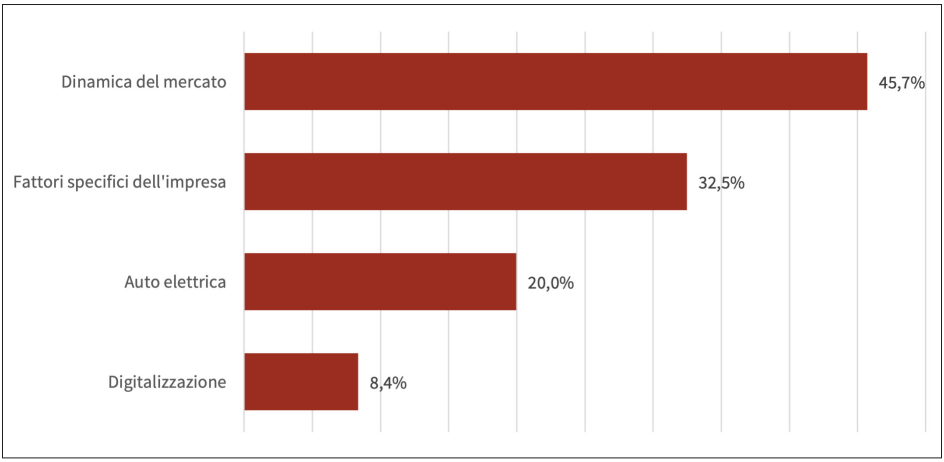
Seguono con il 20,0% e l'8,4% rispettivamente la diversificazione produttiva come conseguenza della trasformazione elettrica e quella relativa alla trasformazione digitale.

Come anticipato. la risposta a questa domanda poteva essere plurima. Le imprese che hanno segnalato una sola motivazione sono poco meno del 20% e nel dettaglio per 49 imprese la diversificazione produttiva dall'automotive è dovuta unicamente dalla situazione del mercato (10,9%); per 30 imprese da cause che esulano dalle dinamiche dell'automotive (6,7%); per solo sei imprese (1,3%) a causa della trasformazione elettrica e per nessuna a seguito della trasformazione digitale.

Da ultimo, i settori di destinazione maggiormente citati, come era da attendersi, sono stati quelli più prossimi all'automotive come la meccanica/meccatronica (10,0% sul totale dei rispondenti) e l'aeronautica (8,3%). Gli altri settori di sbocco sono marginali come la difesa (4,9%), le macchine agricole (4,5%), la nautica (4,2%), l'elettronica/elettricità (4,2%), il settore energico e ferroviario (entrambe 4,0%), l'arredamento, il medicale e le energie rinnovabili (leggermente superiore al 3%). Citazioni minori sono state rivolte all'edilizia (2,9%), agli elettrodomestici bianchi (2,5%), al sistema infrastrutturale (1,3%), all'information technology (1,1%) e al farmaceutico (0,7%). Da segnalare che tre imprese hanno segnalato specificatamente come oggetto di diversificazione il coinvolgimento nella realizzazione dei data center.

La varietà dei settori segnalati è un'ulteriore conferma della ricchezza di competenze presenti nelle imprese italiane della filiera automotive spendibili in variegati contesti produttivi.

Figura 4 Motivazioni alla diversificazione produttiva dall'automotive (% di imprese)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

4 La relazione di fornitura con Stellantis

Una delle categorie di stratificazione dei dati relativi alla survey riguarda la relazione di fornitura con Stellantis, storico e unico assemblatore di massa presente in Italia, che nel tempo si è modificata a seguito anche del consistente calo produttivo negli stabilimenti nazionali.

Secondo il rapporto FIM CISL,[2] nel 2024 il gruppo Stellantis aveva assemblato 475.090 autovetture e veicoli commerciali con una riduzione del 36,8% rispetto all'anno precedente. Nel 2025 il calo produttivo è stato del 20% con un totale di veicoli assemblati pari a 379.706 unità, suddivisi in 213.706 autovetture (-24,5%) e 166.00 veicoli commerciali (-13,5%).[3] In meno di due anni, le produzioni si sono dimezzate rispetto al 2023, quando si attestavano a 751.384 veicoli, nonostante nei tavoli ministeriali fosse stato indicato l'obiettivo di 1 milione di unità. Stellantis confida nel prossimo anno di incrementare il numero dei veicoli assemblati con la salita produttiva della 500 ibrida nello stabilimento di Mirafiori che, comunque, non consentirà di raggiungere i picchi produttivi del 2016 e 2017 con poco più di un milione di vetture, per non citare quelli di inizio secolo con 2 milioni di vetture.

Per quanto riguarda gli aspetti finanziari nel 2024 Stellantis ha affrontato un anno particolarmente complesso, chiuso con risultati finanziari negativi. I ricavi netti si sono attestati a 156,9 miliardi di euro, registrando un calo del 17% rispetto al 2023, mentre l'utile netto è sceso a 5,5 miliardi di euro, con una contrazione del 70%. Questi dati hanno spinto il gruppo automobilistico a ridefinire il piano industriale che tuttavia è stato più volte rinviato per mancanza di chiarezza del quadro geo-politico internazionale.

Nella tabella 1 il campione di imprese rispondenti è stato suddiviso a seconda del rapporto dichiarato dalle imprese tra fatturato venduto al gruppo Stellantis e il totale dei ricavi come riportato nel bilancio aziendale.

Secondo la survey dell'Osservatorio TEA, il 32,6% delle imprese automotive italiane non ha rapporti di fornitura con Stellantis in linea con altre indagini similari (CCiAA Torino, ANFIA 2025). Cambia, invece, la distribuzione nelle diverse classi dovuto molto probabilmente al fatto che nel nostro caso non è stata considerata IVECO oramai controllata dall'indiana Tata Motors e non più parte del gruppo EXOR. Solo il 6,9% delle imprese rispondenti afferma che più del 50% del fatturato (automotive e non automotive) è venduto a Stellantis, che tuttavia corrisponde al 40,7% degli acquisti effettuati da Stellantis. Il raggruppamento più numeroso è quello che dipende in modo marginale da Stellantis (fatturato inferiore al 25%), 34,9% delle imprese e una copertura del 31,9% del fatturato acquistato da Stellantis. La tabella 1 riporta anche le percentuali di fatturato complessivo automotive a seconda delle classi di intensità di fornitura con Stellantis. Più del 50% del fatturato automotive proviene

2 https://www.fim-cisl.it/2025/10/07/stellantis-produzione-nel-3-trimestre-2025-a-265-490-veicoli-315-crollo-di-un-terzo-delle-produzioni-previsioni-nere-per-la-chiusura-dellanno/.

3 www.fim-cisl.it/wp-content/uploads/2026/01/RAPPORTO-anno-2025-FIM-coordinamento-STELLANTIS.pdf.

da imprese con un rapporto marginale con l'ex campione automotive nazionale (Calabrese 2020).

Tabella 1 Distribuzione delle imprese a seconda dell'intensità di fornitura con Stellantis

Intensità fornitura Stellantis	Nr. imprese	% imprese	Fatturato automotive	Fatt. acquistato da Stellantis
0%	146	32,6%	15,8%	-
1-25%	225	50,2%	52,4%	31,9%
26-50%	46	10,3%	17,7%	27,4%
51-100%	31	6,9%	14,1%	40,7%
Totale	**448**	**100%**	**100%**	**100%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La tabella 2 incrocia le diverse classi di intensità di fornitura con Stellantis e le altre quattro categorie utilizzate per analizzare i risultati della survey:[4] posizionamento nella filiera automotive, area geografica di localizzazione, controllo societario e tipologia di investimento in sviluppo prodotto.

Le due classi di intensità di fornitura con Stellantis di maggior interesse sono specificatamente la prima, nessuna vendita a Stellantis, e l'ultima che evidenzia una dipendenza del fatturato totale superiore al 50% da Stellantis.

Confrontando la seconda e la quinta colonna con il totale (sesta colonna), senza dimenticare le altre classi di fornitura, emergono alcune considerazioni di particolare interesse:

- I fornitori maggiormente esposti verso Stellantis sono presenti in tutti e tre i livelli della filiera, e in maggior misura come *Tier* I ma anche nelle altre classi di fornitura, segno che il posizionamento nella filiera è in relazione maggiormente al contenuto del prodotto piuttosto che al contratto. Il test del chi quadro evidenzia una connessione al 99% tra le due variabili (test chi 69,8071 p 0,0001). Ciononostante, è da segnalare che esistono imprese che si considerano prevalentemente aftermarket e specializzate nell'infrastruttura di rete e che sono anche fornitori Stellantis. In merito ai non fornitori Stellantis, poco più del 20% di queste imprese si posiziona nella filiera come *Tier* I, evidentemente sono fornitori di altri assemblatori automotive.
- Non stupisce che i fornitori maggiormente esposti verso Stellantis siano localizzati in Piemonte e nel Sud Italia, nei pressi degli stabilimenti di assemblaggio. Non sorprende, piuttosto, l'assenza di imprese emiliano-romagnole e la scarsa presenza di quelle del triveneto. Seppure sia presente uno stabilimento di Maserati, l'Emilia-

4 Le categorie di approfondimento della survey sono descritte nel capitolo 2.

Romagna è sempre stata abbastanza affrancata dalla dipendenza da Stellantis così come le aziende del Triveneto sono sempre state molto collegate con i produttori tedeschi.

D'altro canto, è cospicuo anche il numero delle imprese non fornitrici Stellantis ma localizzate in Piemonte (26,0%) alcune di queste anche *Tier* I. Anche in questo caso, il test del chi quadro evidenzia una connessione al 99% tra le due variabili (test chi 37,9282 p 0,0001).

- Anche l'incrocio con il controllo societario presenta alcuni spunti di interesse. Non necessariamente i fornitori maggiormente esposti verso Stellantis sono imprese fortemente strutturare come gruppi industriali a controllo estero o italiano con siti produttivi all'estero, come pure esistono fornitori automotive controllati da holding estere non fornitrici di Stellantis, non più considerato un controsenso come in passato. Il test del chi quadro evidenzia una connessione al 95% tra le due variabili (test chi 20,7579 p 0,0137).
- Infine, di particolare interesse, risulta essere la quarta classificazione relativa alle strategie di sviluppo prodotto che evidenzia indipendenza tra le variabili anche se non elevata (chi-quadro test chi 15,3066 p 0,083). Quasi il 60% delle imprese maggiormente esposte con Stellantis non ha sviluppato nell'ultimo triennio e nemmeno in quello successivo alcuna nuova tipologia di prodotto. Le imprese focalizzate sui componenti per la trazione completamente elettrica sono maggiormente presenti tra i non fornitori Stellantis.

Tabella 2 Distribuzione delle imprese a seconda dell'intensità di fornitura con Stellantis e diverse classificazioni

Posizionamento filiera	**0%**	**1-25%**	**26-50%**	**51-100%**	**Totale**
Tier I	20,5%	27,6%	34,8%	48,4%	27,5%
Tier II	25,3%	51,6%	41,3%	38,7%	41,1%
Tier III e oltre	15,8%	11,1%	17,4%	12,9%	13,4%
Aftermarket	29,5%	6,2%	6,5%	0,0%	13,4%
Infrastruttura	8,9%	3,6%	0,0%	0,0%	4,7%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
Area geografica	**0%**	**1-25%**	**26-50%**	**51-100%**	**Totale**
Piemonte	26,0%	33,8%	50,0%	45,2%	33,7%
Lombardia	26,0%	26,2%	10,9%	12,9%	23,7%
Nord-Est	13,0%	12,4%	4,3%	3,2%	11,2%
Emilia-Romagna	11,6%	9,3%	4,3%	0,0%	8,9%
Centro	15,8%	9,3%	10,9%	9,7%	11,6%
Sud	7,5%	8,9%	19,6%	29,0%	10,9%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
Controllo societario	**0%**	**1-25%**	**26-50%**	**51-100%**	**Totale**
Impresa indipendente	42,5%	24,9%	37,0%	22,6%	31,7%
Gruppo italiano	33,6%	44,0%	28,3%	41,9%	38,8%
Gruppo italiano internazionale	8,2%	13,8%	6,5%	12,9%	11,2%
Gruppo estero	15,8%	17,3%	28,3%	22,6%	18,3%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
Tipologia investimento sviluppo prodotto	**0%**	**1-25%**	**26-50%**	**51-100%**	**Totale**
Imprese che investiranno solo in EV	7,5%	4,0%	0,0%	3,2%	4,7%
Imprese che investiranno anche in EV	4,1%	14,2%	17,4%	6,5%	10,7%
Imprese che investiranno ma non in EV	28,8%	30,7%	30,4%	32,3%	30,1%
Nessun investimento	59,6%	51,1%	52,2%	58,1%	54,5%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

5 Conclusioni

Dal quadro complessivo emerge con chiarezza che, sebbene la contrazione della domanda e delle commesse per i fornitori rappresenti una delle cause immediate della crisi, sono soprattutto le traiettorie della trasformazione tecnologica a determinare il futuro della filiera e dell'ecosistema automotive italiano. L'accelerazione verso la commercializzazione di veicoli a zero emissioni, attraverso l'elettrificazione del drivetrain, non si limita infatti a modificare i prodotti, ma sta ridefinendo in profondità struttura,

competenze e confini stessi della filiera, incidendo in modo decisivo sulle sue prospettive di sviluppo.

Allo stesso tempo, la capacità della filiera di riorientare il mix produttivo verso componenti e moduli legati al software e all'elettronica non è solo un elemento da analizzare, ma una condizione chiave per la sua sopravvivenza e competitività. Nel solco del paradigma CASE (*connected*, *autonomous*, *shared*, *electric*), l'elettrificazione sta ampliando il perimetro dell'automotive verso imprese attive nella digitalizzazione del prodotto e dei processi, nonché nelle tecnologie dell'auto connessa. Questo processo si inserisce in un contesto più ampio in cui lo sviluppo di asset complementari, come le infrastrutture di ricarica pubbliche e private, contribuisce in modo strutturale a plasmare l'evoluzione futura dell'intera filiera.

Come già evidenziato nella precedente edizione dell'Osservatorio (Calabrese, Moretti, Zirpoli 2025), le trasformazioni tecnologiche stanno assumendo un ruolo sempre più centrale e i fornitori italiani hanno già avviato un percorso di ricerca di nuovi posizionamenti competitivi, in particolare attraverso la produzione di componenti invarianti oppure specificamente destinati alle nuove motorizzazioni. Valutare in modo puntuale la condizione attuale della filiera italiana rispetto a queste opportunità e approfondire gli effetti di questa seconda ondata di trasformazione risulta quindi di cruciale importanza per orientare efficacemente il disegno delle politiche pubbliche. Un'analisi di questo tipo richiede necessariamente un approccio metodologico e analitico significativamente più sofisticato rispetto al passato.

In questa prospettiva, la progettazione della ricerca presentata nel volume e l'analisi dei risultati sono il risultato di un articolato e continuo confronto sugli obiettivi conoscitivi, sulle modalità di indagine e sui contenuti specifici sottoposti alle imprese della filiera automobilistica italiana, nonché sui criteri interpretativi dei dati raccolti. La survey è stata avviata e completata tra settembre e ottobre 2025, mentre gli incontri con il Comitato di Indirizzo si sono svolti sia prima del lancio dell'indagine, per definire i temi di maggiore rilevanza, sia successivamente, per discutere e interpretare i risultati. I primi esiti della survey sono stati inoltre presentati presso il Ministero delle Imprese e del Made in Italy nel gennaio 2026; il volume beneficia pertanto anche del dibattito sviluppatosi in quella sede e del contributo fornito dal confronto con le istituzioni.

I risultati della survey completano e ampliano quelli relativi all'analisi del database restituendo l'immagine di una filiera che, rispetto alla trasformazione dell'ecosistema automotive, mostra una tenuta complessivamente migliore rispetto al comparto dell'assemblaggio dei veicoli, sia in termini occupazionali sia per capacità di adattamento. Tale evidenza è coerente con l'andamento osservato negli ultimi vent'anni, periodo durante il quale l'occupazione in Stellantis si è ridotta di circa il 20%, mentre quella della filiera è rimasta sostanzialmente stabile. Per quanto riguarda invece gli effetti più recenti legati alla trasformazione

tecnologica, i risultati confermano quanto già emerso nei volumi 2023 e 2024, anche se per la prima volta gli effetti negativi prevalgono (Calabrese, Moretti, Zirpoli 2025).

Questi risultati suggeriscono alcune considerazioni. In primo luogo, la survey rende con precisione quali imprese sperimentano gli effetti positivi o negativi del cambiamento tecnologico. Questa distinzione risulta chiave al fine di contrastare i processi di declino nei segmenti più vulnerabili e sostenere in modo mirato lo sviluppo della filiera, tenendo conto di variabili quali la dimensione aziendale, la prossimità al cliente finale e la localizzazione geografica. In secondo luogo, la survey rende le aree di crisi e dove insistono le componenti tecnologicamente più arretrate della filiera. In questa prospettiva, il testo mette in luce criticità legate ai prodotti, ai processi produttivi, alla formazione delle competenze e all'accesso ai finanziamenti. Parallelamente, il volume evidenzia come una parte significativa della filiera risulta già attiva in ambiti emergenti, quali la componentistica per i drivetrain elettrici, le infrastrutture di ricarica e le tecnologie digitali; questi segmenti, insieme ad alcuni fornitori tradizionali, contribuiscono in misura rilevante al mantenimento dei livelli occupazionali. Il volume avanza inoltre alcune proposte di politica industriale finalizzate a liberare il potenziale di crescita di questi ambiti.

All'interno di questo quadro, emergono alcuni elementi particolarmente rilevanti soprattutto in termini prospettici. Da un lato, le multinazionali italiane mostrano una maggiore propensione all'innovazione, una minore dipendenza da Stellantis e un orientamento più deciso verso nuovi mercati esteri. Dall'altro, le imprese maggiormente dipendenti da Stellantis – in prevalenza di dimensioni medie e medio-grandi, appartenenti al *Tier* I e localizzate in Piemonte o in altre regioni del Nord Italia – presentano livelli più contenuti di innovazione e restano fortemente concentrate sul mercato domestico.

Inoltre, le imprese che investono nei veicoli elettrici evidenziano una dinamica di performance più vivace rispetto a quelle focalizzate esclusivamente su prodotti per veicoli con motore a combustione interna. Allo stesso tempo, molti fornitori stanno sviluppando componenti utilizzabili su entrambe le tipologie di veicolo, contribuendo così a ridurre i rischi associati alla transizione verso l'elettrificazione. Le imprese che dichiarano una maggiore esposizione ai rischi legati a tale transizione sono prevalentemente microimprese del *Tier* III e dell'aftermarket, localizzate nel Mezzogiorno e caratterizzate da una forte dipendenza da Stellantis.

Se da un lato risulta rassicurante che la maggior parte degli investimenti in nuovi prodotti e servizi si concentri in aree del veicolo destinate a non subire cambiamenti radicali con il passaggio dal motore a combustione interna a quello elettrico, dall'altro emergono alcuni elementi di attenzione che non possono essere trascurati. In particolare, l'industria italiana rimane fortemente legata al mercato dei veicoli ICE, il che la rende vulnerabile

a un'eventuale accelerazione dell'elettrificazione; gli investimenti in software per l'automotive risultano ancora marginali, nonostante la crescente centralità di questa componente; gli investimenti in innovazione di processo sebbene non appaiono in diminuzione riguardano meno della metà delle imprese rispondenti alla survey; infine, i fornitori di piccola e media dimensione, fortemente dipendenti da Stellantis e localizzati nel Sud e nel Nord-Est, incontrano maggiori difficoltà nei percorsi di innovazione e potrebbero non riuscire a colmare il divario in assenza di interventi tempestivi.

Nel complesso, sul versante dell'innovazione l'ecosistema italiano appare relativamente poco esposto ai rischi tecnologici, grazie a una specializzazione significativa nella componentistica invariante rispetto alla tipologia di motorizzazione. Tuttavia, esso risulta potenzialmente esposto a rischi di mercato, legati a una struttura produttiva che fatica a spostarsi verso segmenti caratterizzati da maggiori tassi di crescita e marginalità, nonché a un livello ancora insufficiente di investimenti nell'innovazione nei comparti storicamente più forti.

Bibliografia

Calabrese, G.G. (2020). «The Italian Automotive Industry: Between Old and New Development Factors». Covarrubias, V.A.; Ramírez Perez, S.M. (eds), *New Frontiers of the Automobile Industry: Exploring Geographies, Technology, and Institutional Challenges*. Basingstoke; New York: Palgrave Macmillan, 163-201. http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-18881-8.

Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di) (2025). *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4.

CCiAA Torino, ANFIA (2025). *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana e sui servizi per la mobilità*. https://www.to.camcom.it/sites/default/files/studi-statistica/Osservatorio_Auto_2025_Rapporto.pdf.

Heim, S.; Lee, J; Kakitani, K. (2025). «The Changing Geography of the Automotive Industry in an Era of Car Electrification: A Critical Assessment». *International Journal of Automotive Technology and Management*, 25(2), 186-98. https://doi.org/10.1504/IJATM.2025.147840.

Pavlínek, P. (2025). *Europe's Auto Industry: Global Production Networks and Spatial Change*. 1st ed. Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009453196.

Zirpoli, F. (2026). *Auto-distruzione. Crisi e trasformazione dell'industria dell'automobile*. Roma: Editori Laterza.

1 L'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive: l'analisi del database

Francesco Naso
(Associazione Motus-E, Italia)

Leonardo Ugo Artico
(Associazione Motus-E, Italia)

Bruno Perez Almansi
(CAMI – Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Francesco Zirpoli
(CAMI – Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Sommario 1.1 Introduzione: genesi, struttura e logica di costruzione del database OTEA. – 1.2 La descrizione dell'universo delle imprese. – 1.3 Valutazione dei rischi collegati all'elettrificazione. – 1.4 Conclusioni.

1.1 Introduzione: genesi, struttura e logica di costruzione del database OTEA

L'Osservatorio TEA (OTEA) nasce nel 2022 con lo scopo di analizzare in che misura la trasformazione tecnologica – vale a dire la necessità di accelerare la commercializzazione di veicoli a zero emissioni attraverso l'elettrificazione del drivetrain e l'evoluzione delle architetture di prodotto e di processo verso un crescente ruolo della digitalizzazione e del software – stia incidendo sulla configurazione della filiera automotive italiana e se, in tale processo di cambiamento, prevalgono elementi di criticità oppure opportunità. Analogamente, OTEA ha l'obiettivo di approfondire se e come la filiera stia adattando il proprio mix produttivo per intercettare le opportunità legate allo sviluppo di componenti e moduli

Questa ricerca ha beneficiato del finanziamento del Ministero dell'Università e della Ricerca con il Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale *Labour in transition: job-skills development and firm innovation competencies* (Codice: 2022E4C3YK).

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/001
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

riconducibili alla produzione di batterie, al software e all'elettronica. Con l'avanzare dell'elettrificazione, all'interno del paradigma CASE (*connected*, *autonomous*, *shared*, *electric*), i confini tradizionali della filiera automotive si stanno infatti estendendo fino a includere imprese attive nella digitalizzazione del prodotto e dei processi, nonché nello sviluppo delle tecnologie connesse all'auto connessa. Tale dinamica si inserisce in un contesto caratterizzato dalla crescente rilevanza di asset complementari indispensabili all'elettrificazione, quali le infrastrutture di ricarica, sia pubbliche sia private.

Le analisi condotte da OTEA, quindi, muovono dalla considerazione che la trasformazione in corso è talmente profonda da rendere necessario un approccio analitico rinnovato. In quest'ottica si è proceduto, in primo luogo, alla creazione di un database comprendente le imprese appartenenti alla filiera industriale della mobilità su strada, includendo non solo il comparto automobilistico, ma anche quelli relativi a moto, micromobilità, autobus e veicoli industriali, oltre alle imprese fornitrici di servizi di ingegneria, componentistica e aftermarket, tecnologie di processo, infrastrutture di rifornimento e di ricarica elettrica e attività assimilabili. Il database è stato completato sulla base di alcuni assunti relativi alla direzione evolutiva dell'industria. In particolare:

- un cambiamento radicale della base tecnologica, determinato dall'evoluzione del powertrain, che comporterà l'abbandono di numerosi componenti tipici dei veicoli con motorizzazione endotermica (quali pistoni, valvole, sistemi di trasmissione, ecc.) e l'introduzione di nuovi elementi (batterie, inverter, software dedicati, ecc.);
- un ampliamento dei confini della filiera automotive attraverso il coinvolgimento delle filiere della digitalizzazione e dei servizi, indispensabili sia per migliorare l'esperienza di guida sia per abilitare nuove modalità di utilizzo del veicolo, alternative alla proprietà esclusiva dell'auto;
- la necessità di sviluppare asset complementari essenziali non solo al veicolo in quanto tale, come le batterie, ma anche alle modalità di rifornimento energetico, quali le infrastrutture di ricarica pubbliche e private. Il carattere innovativo e discontinuo di tali asset è destinato ad agire da catalizzatore per la nascita e lo sviluppo di nuove filiere industriali.

Alla luce di questi elementi, lo studio dell'industria automobilistica richiede l'analisi di un vero e proprio nuovo ecosistema, risultante dall'aggregazione di diverse sotto-filiere, in parte già note e in parte ancora da esplorare. Oltre all'ampliamento del perimetro tradizionalmente utilizzato per definire la filiera, l'approccio adottato da OTEA si fonda su un ribaltamento del punto di vista comunemente impiegato nell'analisi degli effetti del cambiamento tecnologico. Esso si sposta dall'osservazione delle dinamiche di mercato

all'analisi delle competenze detenute dalle imprese e supera l'approccio basato unicamente sugli ATECO delle aziende, attributo troppo grossolano per la caratterizzazione che ci si è proposti.

Generalmente, sia nel dibattito giornalistico sia in alcune analisi specialistiche, l'impatto della trasformazione tecnologica viene valutato prendendo come riferimento i mercati di sbocco dei fornitori italiani. Attualmente, tuttavia, la quota di veicoli elettrici prodotti negli stabilimenti italiani è estremamente limitata, avendo raggiunto al massimo il 15-20% nel periodo di picco produttivo della Fiat 500 elettrica a Mirafiori. Analogamente, la quota media di veicoli elettrici a batteria (BEV) prodotta negli stabilimenti europei raramente supera il 20% (IEA 2024). Ne consegue che i mercati di riferimento degli attuali fornitori restano prevalentemente legati a veicoli con motorizzazioni endotermiche o ibride. La letteratura consolidata in materia di gestione dell'innovazione evidenzia invece come, per comprendere la capacità delle imprese di affrontare incertezze sia di mercato sia tecnologiche, sia necessario superare un approccio centrato esclusivamente sui mercati di sbocco, adottando una prospettiva basata sulle competenze. In termini operativi, ciò implica l'identificazione dell'offerta di prodotto dei fornitori italiani e delle competenze che ne sostengono la progettazione e la produzione.

In coerenza con tale impostazione, l'analisi del database OTEA si basa sull'identificazione analitica dei componenti, moduli e sistemi presenti nel portafoglio di ciascuno degli 2.196 fornitori censiti, integrando informazioni relative alla loro connessione tecnologica – o meno – con i drivetrain elettrici o endotermici e con le altre tecnologie che caratterizzano i veicoli di moderna concezione, in particolare quelle legate alla digitalizzazione. Questo approccio ha consentito di mappare il portafoglio prodotti dei fornitori indipendentemente dalla tipologia di veicoli (elettrici o endotermici) cui essi sono attualmente destinati. In definitiva, il database OTEA e l'analisi empirica che si presenterà aggiornata in questo capitolo nasce per rispondere a due quesiti fondamentali: quali sono le competenze progettuali e produttive dei fornitori automotive italiani? Quali minacce e quali opportunità derivano dalla trasformazione tecnologica dell'offerta di prodotto dei veicoli contemporanei?

A tali interrogativi OTEA fornisce una risposta attraverso l'integrazione di due principali attività di ricerca. L'analisi desk del database, finalizzata alla mappatura dei componenti prodotti dai fornitori italiani e alla conseguente derivazione delle competenze sottostanti. Tale valutazione è stata condotta da esperti di settore, che hanno analizzato i quattro principali componenti realizzati da ciascun fornitore incluso nel database, attribuendo a ciascuno le competenze corrispondenti. La seconda attività è rappresentata da una survey annuale, progettata per raccogliere direttamente dalle imprese informazioni relative ai processi di transizione in corso. Le due attività di ricerca, pur basandosi su metodi differenti, restituiscono risultati sostanzialmente convergenti.

Questo capitolo riporta i risultati aggiornati dell'analisi desk del database, mentre, come anticipato nell'introduzione, la restante parte del volume riporta i dati della survey annuale.

1.2 La descrizione dell'universo delle imprese

Il database analizzato copre l'ecosistema dei fornitori automotive presenti in Italia e comprende 2.196 imprese, distribuite lungo l'intera catena del valore del settore. Nel complesso, queste aziende impiegano circa 300.000 addetti, di cui circa 200.000 direttamente riconducibili alle attività automotive. La dimensione occupazionale restituisce l'immagine di un tessuto produttivo ampio e capillare, nel quale coesistono grandi player industriali e una base estesa di piccole e medie imprese (PMI) che sostiene la fornitura nazionale e l'integrazione nelle catene globali del valore (Calabrese, Perez Almansi 2025; Calabrese et al. 2025).

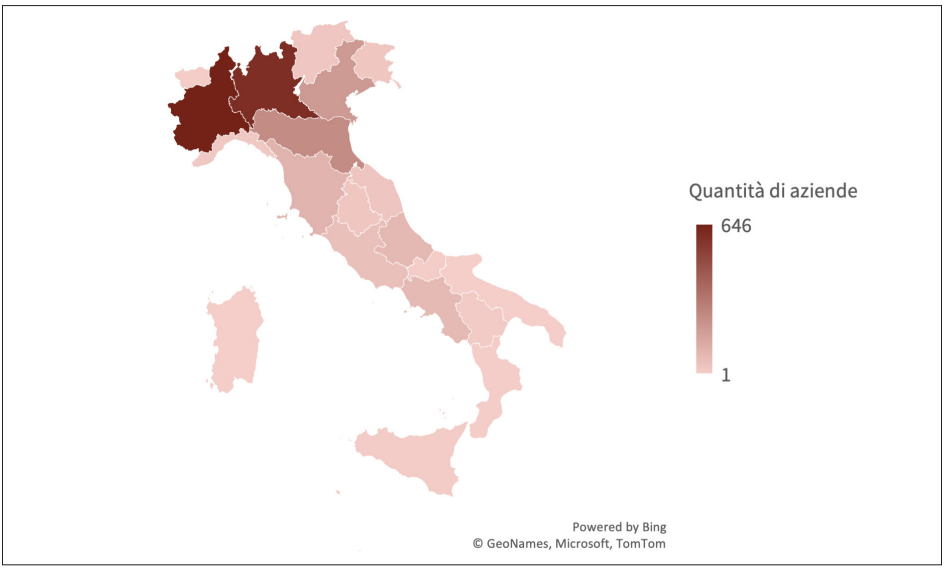
Sul piano economico, il fatturato aggregato delle imprese censite ammonta a circa 120mld di €, a testimonianza del peso industriale e tecnologico della filiera automotive italiana. Queste grandezze rappresentano il punto di partenza per le analisi sviluppate nei paragrafi successivi, dedicate alle specializzazioni produttive, alla transizione verso l'elettrificazione e ai profili di rischio associati. In particolare, esse consentono di analizzare come l'occupazione e il valore generato si distribuiscano tra moduli tecnologici tradizionali e componenti emergenti legati alla mobilità elettrica, offrendo una base empirica per valutare le sfide e le opportunità che caratterizzano la trasformazione in corso dell'ecosistema automotive nazionale.

La distribuzione regionale delle sedi principali delle imprese automotive evidenzia una forte concentrazione nel Nord Italia, con due poli dominanti: Piemonte (646 imprese; 29,4%) e Lombardia (600; 27,3%), che insieme raccolgono oltre la metà del totale nazionale (56,7%). Seguono l'Emilia-Romagna (247; 11,2%) e il Veneto (195; 8,9%), a ulteriore conferma della centralità del Nord nel tessuto produttivo automotive italiano. Le regioni del Centro mostrano una presenza più contenuta ma comunque significativa, in particolare Toscana (99; 4,5%), Lazio (52; 2,4%) e Marche (33; 1,5%). Nel Mezzogiorno emergono Abruzzo (79; 3,6%) e Campania (76; 3,5%), mentre le altre regioni meridionali e insulari presentano valori decisamente più ridotti (ad esempio Sicilia 10; 0,5% e Sardegna 2; 0,1%).

È importante sottolineare che l'analisi fa riferimento alla sede produttiva principale delle imprese. Alcune aziende dispongono infatti di unità produttive localizzate anche nel Mezzogiorno; tuttavia, la marcata concentrazione delle sedi principali nel Nord Italia segnala una persistente asimmetria territoriale nel sistema industriale automotive nazionale. Tale configurazione riflette non solo la geografia storica dell'industrializzazione

automobilistica italiana, ma anche un più ampio divario regionale in termini di capacità produttiva, decisionale e di coordinamento di filiera.

Figura 1.1 Mappa di calore per quantità di casa matrice di aziende della filiera automotive italiana (2025)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

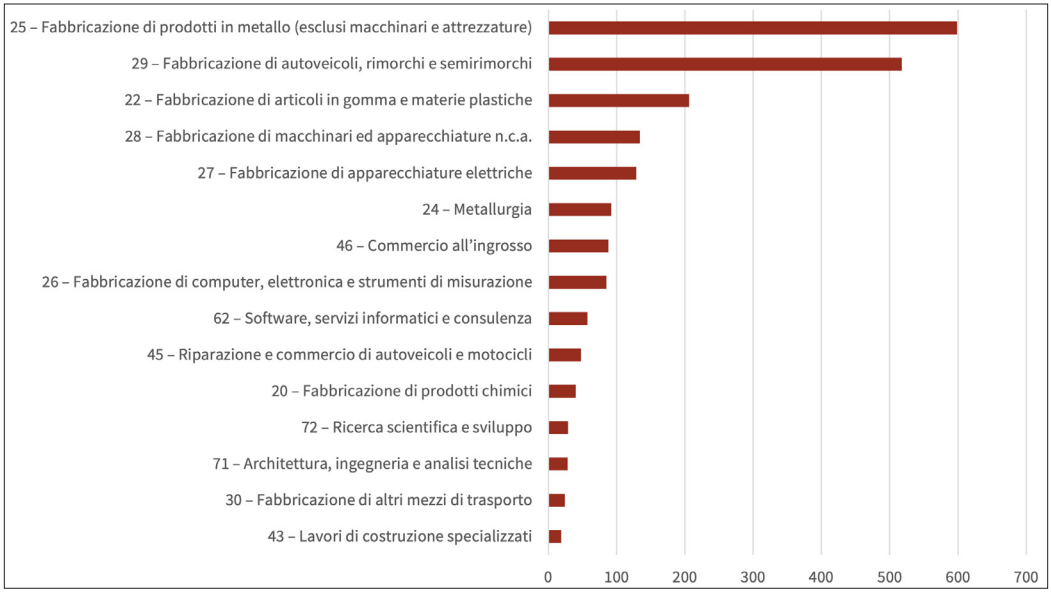
Una rilevante novità metodologica del database è l'inclusione esplicita della rete di ricarica elettrica all'interno dell'ecosistema automotive. Questa scelta consente di ampliare il perimetro tradizionale dell'analisi – storicamente concentrato sulle attività di veicolo e componentistica – includendo la filiera infrastrutturale che abilita la diffusione dell'elettrificazione. Nell'universo analizzato, la maggioranza delle imprese opera nel core automotive (veicoli e componenti), mentre solo 126 imprese risultano attive nella rete di ricarica. Di queste, l'82,6% è specializzato esclusivamente nelle attività di ricarica, mentre il restante 17,4% combina tali attività con produzioni o servizi legati ai veicoli. Ne emerge che la ricarica rappresenta una nicchia altamente specializzata, ancora numericamente contenuta ma strategica, collocata a valle della catena del valore e con un ruolo infrastrutturale critico per la diffusione dei veicoli elettrici.

La distribuzione dei codici ATECO a due cifre conferma che il cuore della filiera automotive italiana rimane prevalentemente manifatturiero. Il raggruppamento Fabbricazione di prodotti in metallo risulta il più rappresentato, seguito da Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi

(principalmente fabbricazione di parti e accessori per autoveicoli): insieme, questi settori delineano una base produttiva fortemente orientata alla componentistica e all'assemblaggio del veicolo. A supporto di tale nucleo si collocano Gomma e plastica e Macchinari e apparecchiature, che alimentano la catena del valore come fornitori di materiali e di equipment produttivo.

La presenza dei settori Apparecchiature elettriche ed Elettronica e strumenti segnala il crescente peso dell'elettrificazione e dell'elettronica di potenza all'interno dell'ecosistema. Accanto al core industriale emergono inoltre funzioni abilitanti quali Commercio all'ingrosso e Commercio e riparazione di autoveicoli, nonché Ingegneria e analisi tecniche, Ricerca e sviluppo e Software e servizi informatici, che sostengono le attività di progettazione, integrazione dei sistemi e servizi post-vendita. Completano il quadro settori come Metallurgia e Chimica e, con incidenze più contenute, Altri mezzi di trasporto e Lavori di costruzione specializzati (infrastrutture e impianti), delineando un ecosistema articolato che combina materiali, componenti, macchinari e servizi tecnologici lungo il percorso di transizione verso il veicolo elettrico.

Figura 1.2 Classificazione fornitori per codice ATECO 2 cifre primi 15 (2025)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

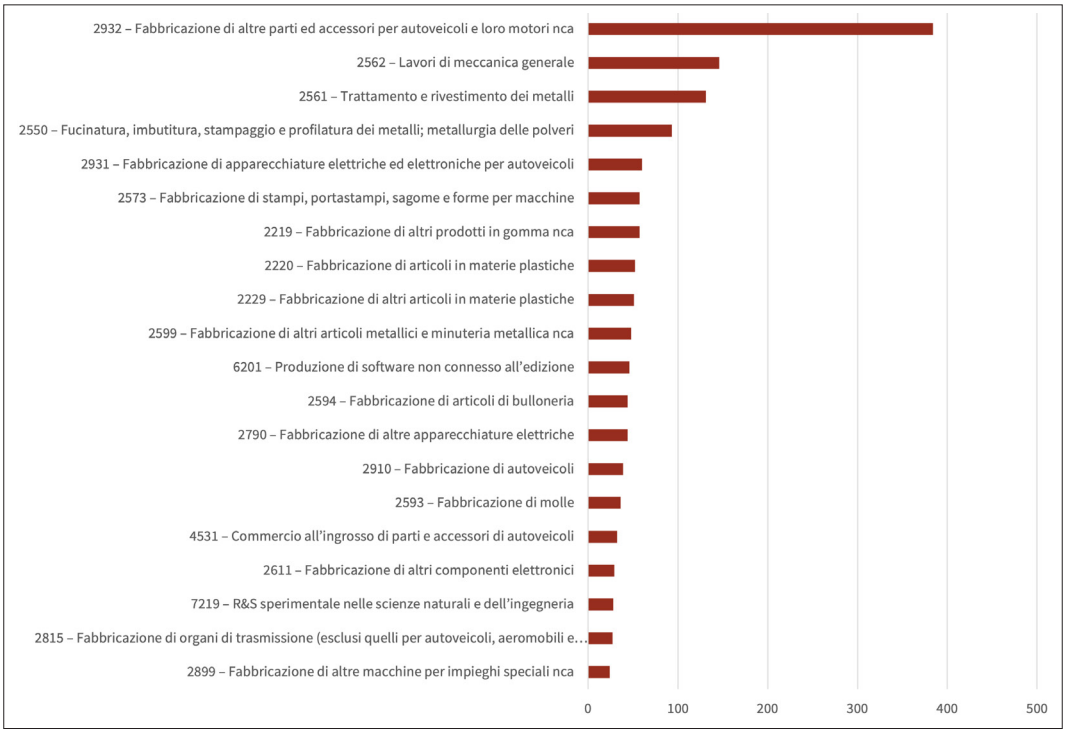
La lettura dei codici ATECO a quattro cifre consente di delineare con maggiore precisione il profilo produttivo dell'ecosistema. Domina nettamente la categoria Fabbricazione di altre macchine per impieghi

speciali, che funge da vero e proprio 'ombrello' capace di intercettare una vasta gamma di componenti, attrezzature e lavorazioni orientate all'automotive. Subito dopo emerge un nucleo consistente di lavorazioni trasversali alla filiera – Lavori di meccanica generale, Trattamento e rivestimento dei metalli e Fucinatura, imbutitura e stampaggio – a cui si affianca la produzione di Utensili. Queste classi descrivono una base produttiva tipicamente *Tier* II-III, fortemente metalmeccanica, che alimenta i produttori di componenti e gli assemblatori lungo l'intera catena del valore. In parallelo si osserva la presenza dei polimeri (codici 2219, 2220 e 2229) e del Commercio di parti e accessori per autoveicoli (4531), a testimonianza dell'esistenza di un canale aftermarket e distributivo strutturato.

Accanto a questo zoccolo tradizionale, si intravede l'impronta crescente dei processi di elettrificazione e digitalizzazione. Le attività riconducibili a Apparecchiature elettriche ed elettroniche per autoveicoli, Altre apparecchiature elettriche, Motori, generatori e trasformatori e Componenti elettronici indicano l'espansione di ambiti legati all'elettronica di potenza, ai cablaggi e ai sistemi elettrici. La presenza di Produzione di software e di Ricerca e sviluppo sperimentale suggerisce inoltre una progressiva integrazione tra meccanica, elettronica e software, in particolare nelle funzioni di controllo, diagnostica e integrazione veicolo-rete.

Considerate congiuntamente, la lettura a quattro cifre restituisce l'immagine di un ecosistema ancora sbilanciato sulla componentistica e sui processi metalmeccanici, ma caratterizzato da capabilities trasversali – meccanica, trattamenti, stampaggio – e da un nucleo in crescita nei domini elettrico, elettronico e software. Si tratta di una configurazione coerente con la traiettoria di transizione verso il veicolo elettrico, ma che evidenzia al contempo la necessità di ulteriori percorsi di upgrading in termini di qualità e standard, automazione dei processi e capacità di testing e validazione.

Figura 1.3 Classificazione fornitori per codice ATECO 4 cifre primi 20 (2025)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

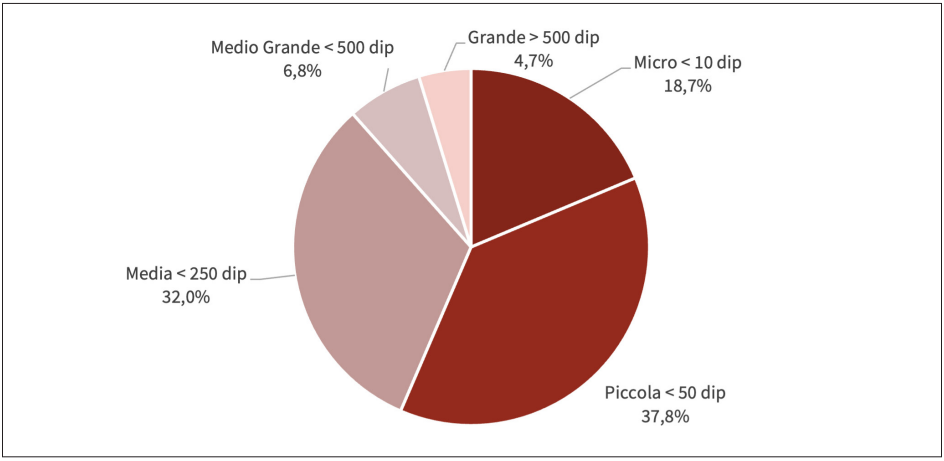
La distribuzione delle imprese per numero di dipendenti conferma la natura fortemente PMI-driven dell'ecosistema automotive italiano. La classe delle piccole imprese con meno di 50 addetti è la più ampia (37,8%), seguita dalle microimprese con meno di 10 addetti (18,7%). Nel complesso, queste due classi rappresentano oltre la metà del campione (56,5%), evidenziando una struttura produttiva basata prevalentemente su unità di piccola dimensione.

Accanto a questa base, si osserva una componente consistente di imprese di dimensione media (fino a 250 addetti), che costituisce il 32,0% del totale. Si tratta di una fascia rilevante, potenzialmente strategica in termini di capacità produttiva, investimenti e possibilità di upgrading lungo la catena del valore.

Le imprese di dimensione maggiore risultano invece più contenute: le medio-grandi (fino a 500 addetti) rappresentano il 6,8%, mentre le grandi con oltre 500 addetti il 4,7%. Nel complesso, la componente oltre i 250 addetti si attesta quindi all'11,5%, segnalando la presenza di un nucleo

di player strutturati che possono svolgere funzioni di traino industriale, coordinamento di filiera e accesso ai mercati, in un sistema in cui resta dominante la rete di PMI.

Figura 1.4 Distribuzione di aziende per numero di dipendenti (2025)



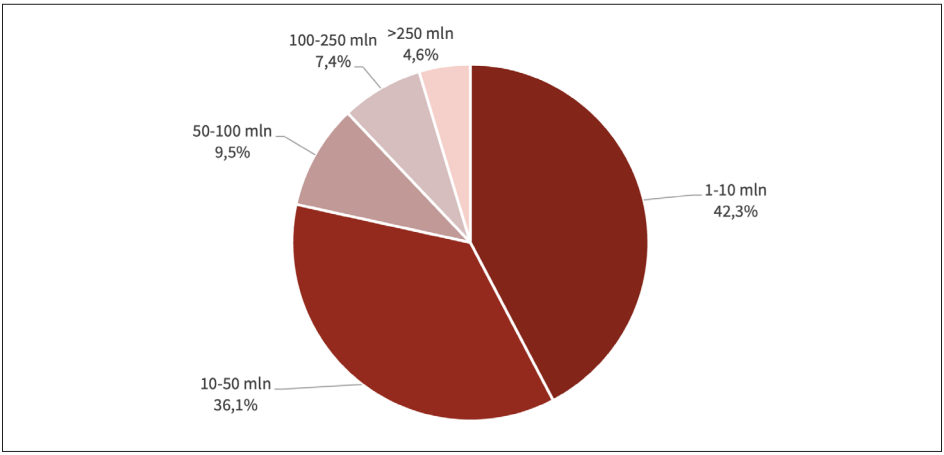
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La distribuzione dei ricavi mostra una struttura fortemente concentrata nelle fasce basse e medio-basse. La classe 1-10mln di € è la più rappresentata (42%), seguita dalla fascia 10-50mln di € (36%). Nel complesso, quindi, le imprese con ricavi inferiori ai 50mln di € costituiscono circa il 78% del campione, delineando un tessuto ampio di piccole e medie imprese, spesso specializzate e inserite nella filiera come fornitori tecnici e produttori di componenti.

Nelle fasce medio-alte la distribuzione si assottiglia progressivamente: il 10% delle imprese si colloca tra 50 e 100mln di €, mentre quelle oltre i 100mln di € rappresentano complessivamente circa il 12% (100-250mln di €: 7%; >250mln di €: 5%). Si delinea così una 'coda' di operatori di dimensione più rilevante, che tendono a svolgere funzioni di coordinamento e integrazione di filiera, con maggiori capacità organizzative e produttive rispetto alla base di PMI.

Nel loro insieme, i dati suggeriscono che il profilo dimensionale per ricavi risulta pienamente coerente con quello occupazionale: una base estesa di piccole e medie imprese affiancata da un nucleo di grandi aziende in grado di orientare investimenti, processi di certificazione e percorsi di upgrading tecnologico lungo l'intera catena del valore automotive.

Figura 1.5 Distribuzione di aziende per fatturato (mln €) (2025)

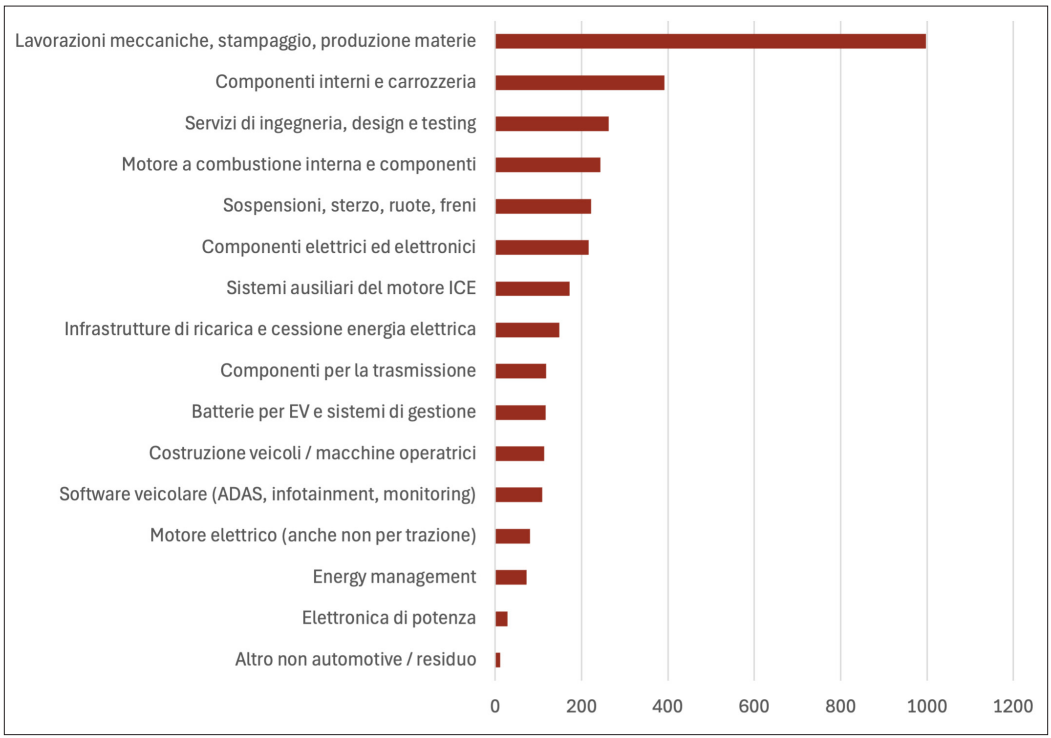


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La distribuzione dei moduli tecnologici evidenzia una filiera ancora fortemente sbilanciata verso la metalmeccanica tradizionale. I processi di stampaggio, le lavorazioni meccaniche e la produzione di componenti generici restano prevalenti e definiscono l'ossatura dell'ecosistema industriale. Al contrario, le aree strategiche per la transizione verso l'elettrico – elettronica, software e ricerca e sviluppo – risultano ancora sottorappresentate: pur presenti, operano su scale limitate, spesso frammentate e non pienamente integrate nei segmenti core della produzione.

In altri termini, la base industriale italiana mostra competenze consolidate nei processi e nella manifattura tradizionale, ma una bassa densità tecnologica nei domini più critici per il veicolo elettrico, quali la gestione dell'energia, il powertrain elettrico, la sensoristica, le piattaforme digitali e le attività di test e validazione (HIL/SiL). Questa configurazione offre margini rilevanti per riconversioni di processo relativamente rapide, ma richiede al contempo investimenti mirati in elettronica, software e R&S affinché la specializzazione meccanica non si trasformi, nel medio periodo, in un vincolo strutturale allo sviluppo e alla competitività futura della filiera automotive.

Figura 1.6 Moduli più prodotti nella filiera automotive italiana (top 20) (2025)[1]



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

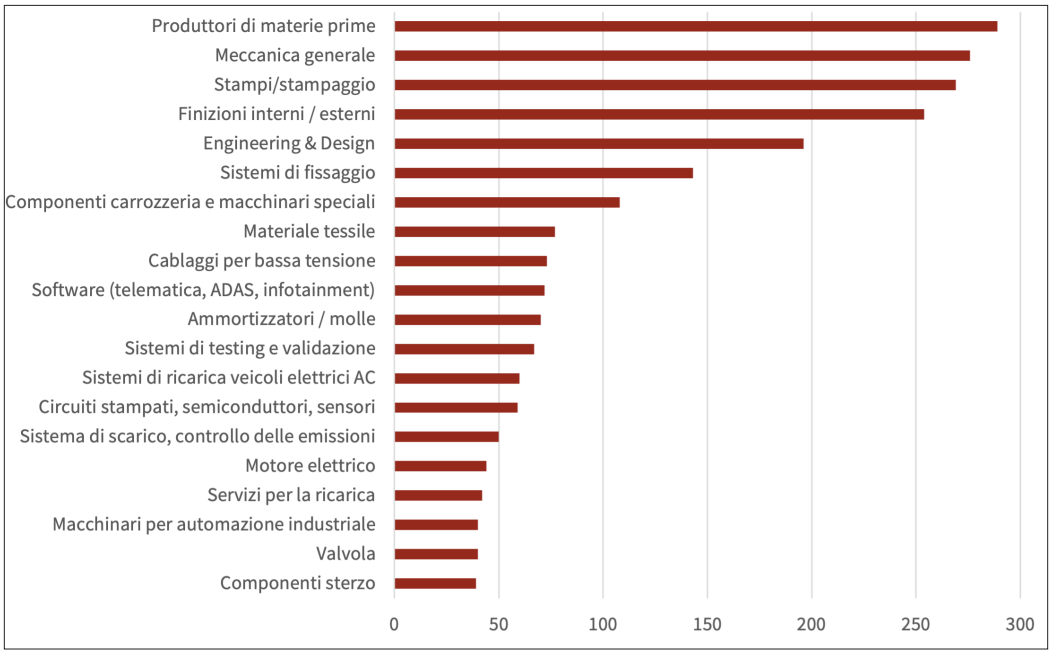
La graduatoria dei componenti conferma un'impronta fortemente orientata alla produzione upstream e ai processi meccanici tradizionali. I gruppi più numerosi riguardano infatti materie prime, meccanica generale, stampi, lavorazioni e finiture, seguiti da Engineering & Design e sistemi di fissaggio. Si tratta di un profilo tipico di una filiera caratterizzata da un'ampia base di processi trasversali, in grado di alimentare numerose famiglie di prodotto e di garantire solidità e continuità nella fase produttiva. Emergono inoltre competenze nella prototipazione e nella progettazione tecnica, mentre la presenza di attività di testing e validazione segnala una certa attenzione ai temi della qualità e della certificazione.

Al tempo stesso, la struttura appare fortemente sbilanciata verso la metalmeccanica, mentre risultano ancora limitate le competenze

1 I conteggi riportano quante imprese dichiarano almeno una presenza in ciascun macro, quindi una stessa impresa può comparire in più voci.

necessarie per sostenere la trasformazione tecnologica in atto. Ambiti chiave quali elettronica, software, sensoristica, motore elettrico, sistemi di battery management e infrastrutture di ricarica sono presenti, ma con un peso quantitativo decisamente inferiore. Questa configurazione riflette una persistente eredità della catena del valore ICE e mette in evidenza un divario rilevante nei segmenti più avanzati dell'elettrificazione.

Figura 1.7 Componenti più prodotti nella filiera automotive italiana (top 20) (2025)[2]



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

1.3 Valutazione dei rischi collegati all'elettrificazione

La classificazione del rischio è stata costruita con una metodologia sistematica di tutte le aziende dell'universo dei fornitori automotive a partire dai componenti dichiarati dalle imprese e dagli esiti della loro valutazione. Per ciascuna impresa sono stati identificati i quattro componenti più

2 I conteggi riportano quante imprese dichiarano almeno una presenza in ciascun micro componenti, quindi una stessa impresa può comparire in più voci.

significativi, successivamente, i componenti sono stati raggruppati in tre insiemi tecnologici sulla base delle colonne di valutazione:

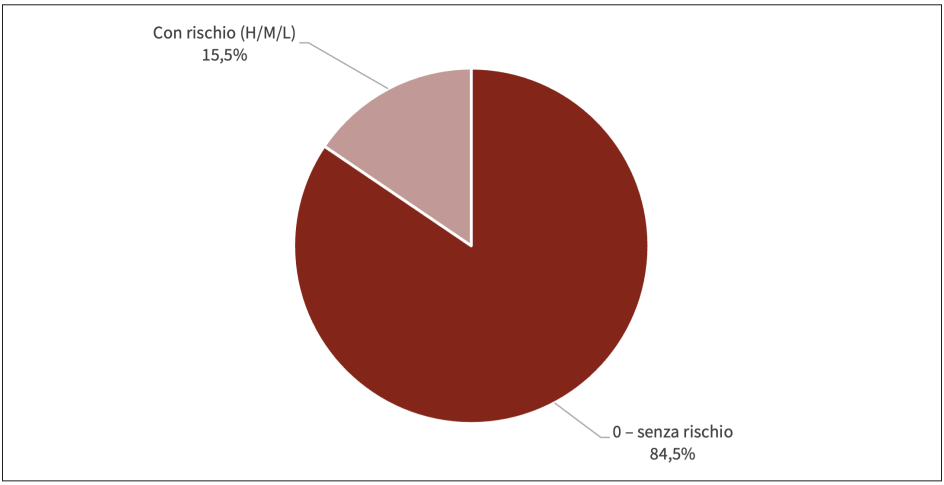
- Componenti EV, comprendente batteria e BMS, motore elettrico, elettronica di potenza, cablaggi, circuiti e sensori, sistemi e servizi di ricarica e on-board charger;
- Componenti ICE, includente motore a combustione, sistemi di scarico e controllo delle emissioni, alimentazione e componenti affini;
- Componenti trasversali/compatibili, quali stampi, meccanica generale, sistemi di fissaggio, finiture, materie prime, engineering, attività di testing e drivetrain.

A partire da questa segmentazione è stato definito il profilo di rischio aziendale. Le imprese sono state classificate come «0 – senza rischio» quando producono esclusivamente moduli EV o trasversali e non emergono esigenze di riconversione; come «basso rischio» in presenza di moduli EV già a portafoglio o di adeguamenti marginali; come «rischio medio» nel caso di un portafoglio misto; e come «alto rischio» quando il portafoglio risulta fortemente sbilanciato sui moduli ICE e privo di componenti EV. La variabile finale è stata quindi normalizzata, mappando la categoria «0» in «senza rischio» e le classi H/M/L (alto, medio, basso) nelle tre categorie di rischio. Ai fini della rappresentazione sintetica iniziale, le imprese sono state aggregate in due sole classi: «0 – senza rischio» e «con rischio (H/M/L)» (fig. 1.8).

Letta attraverso questa chiave interpretativa, la distribuzione complessiva mostra che la grande maggioranza dell'universo analizzato rientra nella categoria «senza rischio» (circa 84%), mentre il restante 16% (355 aziende) presenta un profilo di rischio legato alla transizione verso l'elettrico. Tale risultato riflette la presenza di un ampio tessuto di imprese attive in lavorazioni e servizi trasversali – stampi, meccanica generale, finiture, fissaggi, materie prime, engineering e testing – e di una quota non trascurabile di aziende già posizionate su moduli EV e sulla rete di ricarica, per le quali l'adeguamento tecnologico richiesto risulta nullo o limitato.

Queste aziende con profilo di rischio hanno in prevalenza un profilo 'PMI': piccola-media anche per posizionamento nella filiera prevale il *Tier* II. Dal punto di vista territoriale sono fortemente concentrate nel Nord-Ovest: Piemonte e Lombardia. Sul mercato, circa due terzi vendono a Stellantis/Fiat (68,5%), ma nella maggior parte dei casi con un'incidenza contenuta (classe 1-25% per 54,6% delle imprese), mentre solo una piccola quota dipende in modo elevato (51-100%: 5,6%).

Figura 1.8 Rischio nella transizione elettrica nell'universo di fornitori automotive italiani (2025)



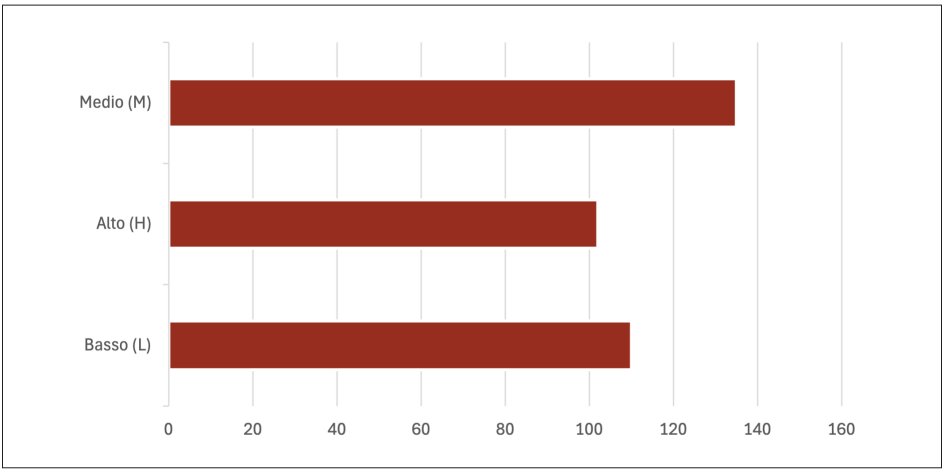
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

All'interno del perimetro delle imprese classificate «con rischio», la distribuzione mostra che il 39% si colloca nella fascia di rischio medio, mentre il 29% rientra nella fascia di alto rischio e circa il 32% in quella di rischio basso.

La fascia ad alto rischio è composta prevalentemente da imprese ancora fortemente legate a moduli tradizionali della catena ICE, con una presenza scarsa o nulla di componenti EV e, di conseguenza, un maggiore fabbisogno di riconversione tecnologica. Le imprese a rischio medio presentano invece un portafoglio misto, che combina componenti legacy con nuovi moduli elettrici o digitali: esse mostrano un potenziale evolutivo significativo, ma richiedono investimenti mirati, nuove qualifiche e percorsi strutturati di upgrading. Il gruppo a rischio basso comprende, infine, aziende che hanno già introdotto componentistica EV oppure che dispongono di processi produttivi riconvertibili attraverso interventi relativamente contenuti.

Questa articolazione suggerisce che le priorità di policy e gli strumenti di accompagnamento dovrebbero concentrarsi in modo selettivo sulle imprese ancora ancorate alla filiera meccanica tradizionale, dove il rischio di esclusione dalla transizione tecnologica risulta più elevato e dove gli interventi di riconversione appaiono più urgenti.

Figura 1.9 Valutazione del profilo di rischio legato alla transizione elettrica nella filiera automotive italiana (2025)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Su questa base è stata stimata anche la platea dei lavoratori a rischio nella transizione verso l'elettrico. La base dati di partenza comprende l'intero universo della fornitura automotive, integrato con le informazioni provenienti dalle imprese che hanno risposto alla survey negli ultimi anni. Per estendere tali informazioni all'intero universo delle imprese, è stata applicata una cluster analysis utilizzando un insieme di variabili strutturali. L'analisi, basata sull'algoritmo PAM e sulla distanza di Gower, ha individuato quattro cluster omogenei rappresentativi delle principali tipologie produttive della filiera. Tutte le imprese, incluse quelle prive di dati diretti, sono state successivamente assegnate al cluster più simile sulla base delle medesime caratteristiche strutturali.

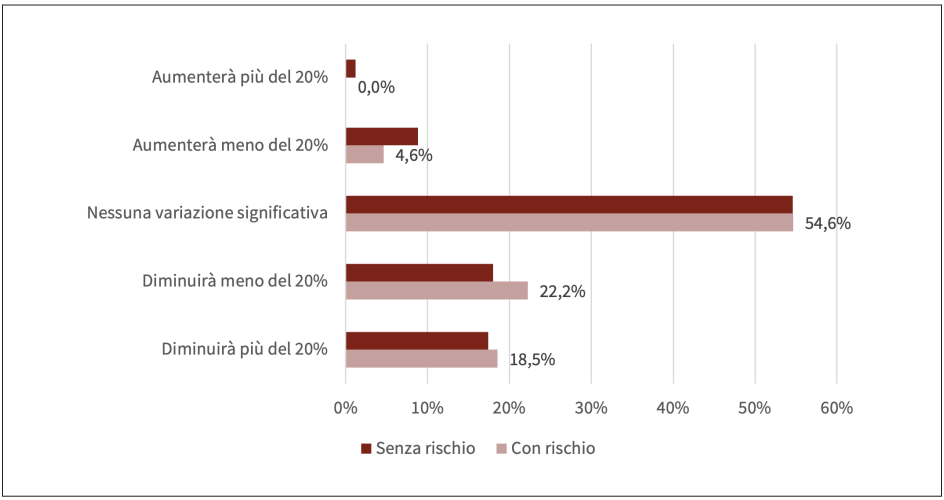
A partire da questa classificazione, è stato stimato per ciascuna impresa il numero di lavoratori direttamente esposti alla transizione, moltiplicando la quota di lavoro imputata o osservata per il numero totale di addetti nel 2024. Successivamente, per tenere conto del diverso grado di vulnerabilità dei componenti prodotti, è stato applicato un coefficiente di ponderazione basato sul profilo di rischio tecnologico dell'impresa (basso, medio e alto). Tale ponderazione è stata applicata al numero di lavoratori stimati per ogni impresa, ottenendo così il numero di lavoratori a rischio ponderati.

La somma di questi valori sull'intero universo delle imprese restituisce una stima complessiva di 22.651 lavoratori a rischio, su un totale di circa 200.000 addetti nella filiera italiana della componentistica automotive. In

termini relativi, ciò corrisponde a circa l'11% dell'occupazione complessiva del settore.

Questa stima fornisce una misura prudente ma strutturalmente solida del potenziale impatto occupazionale della transizione all'elettrico. Essa tiene conto delle caratteristiche produttive e territoriali delle imprese, del diverso grado di esposizione tecnologica e delle specificità dei componenti prodotti, offrendo una base empirica robusta per la definizione e la valutazione delle politiche di accompagnamento e riconversione industriale nel percorso verso la mobilità elettrica.

Figura 1.10 Visione sul futuro dell'occupazione per aziende con rischio all'elettromobilità (2025)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La figura 1.10 mostra che le imprese, indipendentemente dal grado di rischio (basso/medio/alto), esprimono una visione prevalentemente prudente – e in parte negativa – rispetto all'evoluzione futura dell'occupazione. La quota largamente maggioritaria (60%) non prevede variazioni significative del personale, segnalando un atteggiamento attendista di fronte alla transizione verso l'elettrico e all'incertezza sui volumi produttivi futuri. Al tempo stesso, le risposte che anticipano una riduzione dell'occupazione risultano nettamente più frequenti di quelle che indicano una possibile crescita: solo una quota residuale segnala un incremento, peraltro inferiore al 20%, mentre le ipotesi di contrazione – in particolare nelle classi «diminuzione inferiore al 20%» e «diminuzione superiore al 20%» – appaiono sensibilmente più diffuse.

Un confronto con le imprese non classificate a rischio conferma, ma al tempo stesso attenua parzialmente, questo orientamento. Anche tra le aziende non a rischio prevale la stabilità occupazionale (54,6%), ma la quota che prevede una riduzione resta rilevante (35,4% complessivo: 18,0% «-<20%» e 17,4% «->20%»). Le aspettative di aumento risultano invece marginali (10,0% complessivo, includendo anche i casi di crescita >20%). In sintesi, la prudenza è un tratto trasversale, ma nelle imprese a rischio l'atteggiamento attendista appare ancora più marcato, mentre tra le non a rischio emerge una maggiore dispersione delle aspettative, con una quota leggermente più ampia di risposte 'di crescita', pur rimanendo minoritaria.

Il quadro che emerge è dunque quello di un orientamento prevalentemente prudente, se non già difensivo, rispetto all'occupazione. La prospettiva di stabilità resta dominante, ma le aspettative di riduzione superano ampiamente quelle di crescita.

1.4 Conclusioni

Questo capitolo ha fornito una descrizione sistematica dell'universo dei fornitori automotive presenti in Italia, a partire da un database originale che copre circa 2.000 imprese distribuite lungo l'intera catena del valore del settore. L'analisi ha messo in luce un ecosistema ampio e capillare, caratterizzato da un peso occupazionale e industriale rilevante, ma anche da profonde eterogeneità territoriali, dimensionali e tecnologiche che assumono particolare rilievo nel contesto della transizione verso la mobilità elettrica.

Dal punto di vista strutturale, emerge una filiera fortemente concentrata nel Nord Italia, con un baricentro storico nelle regioni a maggiore densità industriale, e una presenza più frammentata nel Centro e nel Mezzogiorno. Tale configurazione riflette non solo la geografia dell'industrializzazione automobilistica italiana, ma anche un persistente divario regionale in termini di capacità produttiva, funzioni decisionali e coordinamento di filiera. Sul piano dimensionale ed economico, l'ecosistema si conferma prevalentemente PMI-driven, con una base estesa di imprese di piccola e media dimensione affiancata da un nucleo non marginale di grandi player che svolgono un ruolo cruciale di traino industriale, standardizzazione e governance delle catene di fornitura.

L'analisi delle specializzazioni produttive evidenzia una forte impronta metalmeccanica e upstream, con una prevalenza di lavorazioni trasversali e componenti tradizionali che hanno storicamente garantito solidità e flessibilità alla filiera. Tuttavia, le aree tecnologiche più critiche per la transizione all'elettrico – elettronica, software, gestione dell'energia e ricerca e sviluppo – risultano ancora sottorappresentate e frammentate. L'inclusione esplicita della rete di ricarica nel perimetro di analisi consente di cogliere l'emergere di una nicchia strategica, ancora numericamente

limitata ma centrale per l'abilitazione dell'elettrificazione, collocata a valle della catena del valore.

La classificazione del rischio tecnologico legata all'elettrificazione mostra che la maggioranza delle imprese non presenta criticità immediate nella transizione, in quanto attiva su moduli trasversali o già posizionata su componenti EV. Tuttavia, una quota non trascurabile della filiera – pari a circa il 16% delle imprese – presenta profili di rischio basso, medio o alto, legati a una forte dipendenza dai moduli ICE e a un fabbisogno più marcato di riconversione. L'estensione di questa analisi al piano occupazionale suggerisce che circa 22.650 lavoratori, pari a circa l'11% dell'occupazione complessiva della componentistica automotive italiana, risultano potenzialmente esposti agli effetti della transizione tecnologica.

Le aspettative delle imprese rispetto all'evoluzione futura dell'occupazione riflettono un orientamento prevalentemente prudente, se non già difensivo. La stabilità occupazionale appare come lo scenario più diffuso, ma le previsioni di riduzione superano nettamente quelle di crescita, segnalando che la transizione verso l'elettrico è percepita come un processo carico di incertezza, soprattutto in assenza di investimenti mirati, chiarezza regolatoria e politiche di accompagnamento strutturate.

Nel loro insieme, queste evidenze suggeriscono che la sfida principale per la filiera automotive italiana non risiede tanto nella tenuta della base produttiva, quanto nella capacità di realizzare un upgrading tecnologico selettivo e tempestivo. La specializzazione metalmeccanica rappresenta un punto di forza e una base di partenza per la riconversione, ma richiede di essere affiancata da investimenti in elettronica, software, competenze e R&S affinché non si trasformi in un vincolo strutturale nel medio periodo. In questo quadro, le politiche industriali e del lavoro assumono un ruolo cruciale nel sostenere i segmenti più vulnerabili della filiera, promuovere percorsi di riqualificazione e favorire l'integrazione delle imprese italiane nei nuovi segmenti a maggiore intensità tecnologica della mobilità elettrica.

Bibliografia

Calabrese, G.G.; Perez Almansi, B. (2025). «L'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive Dall'analisi del database, all'analisi survey. Dall'analisi del database, all'analisi survey». Calabrese, Moretti, Zirpoli 2025, 33-50. https://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4/001.

Calabrese, G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di) (2025). *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4.

IEA, International Energy Agency (2024). *Global EV Outlook*. https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024.

2 L'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive: l'analisi survey

Giuseppe Giulio Calabrese
(CNR-IRCrES, Torino, Italia; Responsabile scientifico Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano)

Sommario 2.1 Introduzione. – 2.2 Confronto tra le imprese del database e le imprese della survey. – 2.3 Alcune classificazioni di approfondimento per l'analisi survey.

2.1 Introduzione

L'esperienza maturata negli anni precedenti nell'organizzazione delle attività dell'Osservatorio ha consentito di puntualizzare e migliorare ancor più il percorso di costruzione dell'analisi survey (Calabrese, Moretti, Zirpoli 2025).

Tramite i feedback del Comitato d'Indirizzo, delle imprese rispondenti e dei diversi incontri di presentazione dei risultati, a partire dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy e in sei sedi regionali, è stato possibile affinare gli obiettivi generali dell'analisi survey ed esplicitare maggiormente i contenuti del questionario, nonché ridurre il numero delle domande.

Il risultato è stato evidente e ha confermato l'attenzione rivolta all'Osservatorio da parte delle imprese della filiera. Il numero delle imprese rispondenti è passato da 397 a 448 con un incremento del 12,8% e un tasso di risposta del 20,4%, mentre l'anno precedente era stato del 18,5% e il doppio rispetto alla survey del 2023.[1] Tale risultato è ulteriormente avvalorato dalla fidelizzazione dei rispondenti. Sono 226 le imprese che hanno risposto alla seconda indagine e che hanno aderito anche a quest'ultima (56,9%) e 115 rispetto alla survey del 2023 (53,0%).[2]

L'analisi survey, o indagine campionaria, ha lo scopo generale di indagare l'esistenza e l'intensità delle relazioni tra le diverse variabili selezionate per lo studio empirico e si suddivide essenzialmente in sei fasi che il Comitato Tecnico Scientifico ha in questo modo specificato e dettagliato (Corbetta 2014).

1 Per la survey del 2023, le imprese rispondenti erano state 217.

2 Le imprese che hanno risposto a tutte e tre le indagini sono 90.

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/002
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

- Nella prima fase della survey sono stati ribaditi gli obiettivi generali, vale a dire come la filiera automotive estesa sta reagendo alle trasformazioni indotte dai cambiamenti tecnologici e regolamentari, e quelli particolari che sono stati individuati nell'impatto sulle competenze presenti all'interno delle imprese in termini di prodotto/processo con una maggior attenzione al processo di elettrificazione dei veicoli, sui livelli occupazionali e sulle competenze dei dipendenti, sulle esigenze finanziaria per sostenere il cambiamento, e quest'anno anche sull'analisi di pianificazione strategica, e sulle politiche industriali più opportune a tale scopo.
- La seconda fase è dedicata alla scelta del campione che nel nostro caso corrisponde all'intera popolazione presente nel database, vale a dire, come è stato definito nel capitolo precedentemente, l'intera filiera automotive estesa.
- La terza fase è la più delicata poiché gli obiettivi particolari definiti nella prima fase devono essere declinati nelle domande da sottoporre alle imprese. La costruzione del questionario è stata un vero e proprio processo progettativo perché si è avvalso di tutti e tre gli organi dell'Osservatorio ed in particolare del Comitato di Indirizzo che è stato coinvolto per raccogliere suggerimenti sui contenuti delle diverse domande in una riunione congiunta e ogni ente singolarmente per i contenuti di loro maggior competenza.

Oltre alle domande generali per delineare le caratteristiche principali delle imprese della survey, ciascun obiettivo particolare è stato approfondito con diverse domande. Vista la situazione geo-polita attuale sono stati effettuati due approfondimenti congiunturali relativi agli investimenti all'estero, in particolar modo in seguito alla modifica di dazi da parte degli Stati Uniti, e alla diversificazione produttiva in relazione alle ripercussioni di mercato e alle strategie degli assemblatori finali. In entrambi gli approfondimenti sono state chieste le relative motivazioni.

La valutazione dei bisogni innovativi e tecnologici sui prodotti e processi si è concentrata innanzitutto sui progetti di sviluppo per l'elettrificazione o meno dei veicoli per il triennio passato e futuro, e in secondo luogo sui percorsi organizzativi intrapresi nel caso di un significativo impatto sull'obsolescenza del portafoglio prodotti. Su richiesta del Comitato d'Indirizzo, uno specifico approfondimento è stato effettuato sull'impiego di algoritmi di intelligenza artificiale sulle diverse attività aziendali e una valutazione generale dell'impatto.

I cambiamenti in atto sulle competenze lavorative hanno indotto a richiedere sia di stimare l'impatto occupazionale nelle diverse aree funzionali, sia la valutazione delle strategie adottate dalle imprese nella gestione delle risorse umane come ad esempio, la presenza in azienda

e dell'intenzione di assumere determinate figure professionali, della difficoltà ad assumerle e le possibili opzioni in ambito formativo.

L'analisi inerente alla sostenibilità finanziaria è stata significativamente implementata indagando gli ostacoli per l'accesso al credito, gli strumenti di pianificazione strategica e l'impatto della trasformazione dell'ecosistema automotive della struttura dei costi e dei ricavi, e le fonti di finanziamento per gli investimenti in innovazione di prodotto e di processo.

Infine, alle imprese è stato chiesto di valutare le principali politiche industriali adottate dal governo italiano direttamente o indirettamente per sostenere le trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano.

Il questionario è stato sottoposto preliminarmente a tre imprese di dimensione e specializzazioni diverse per il test pilota che, anche quest'anno, non hanno segnalato alcun suggerimento o modifica particolare.

- La quarta fase concerne la somministrazione del questionario e la raccolta dei dati che è avvenuta tramite piattaforma online. L'invio tramite e-mail del questionario è stato accompagnato da una successiva e intensa attività di recall telefonico tramite anche il coinvolgimento di alcuni membri del Comitato di Indirizzo. L'attività di recall ha consentito sia di incrementare il tasso di risposta e di verificare la compilazione del questionario, sia di controllare la corretta appartenenza dell'impresa all'interno del database di partenza per i casi di abbandono della filiera automotive estesa. È da segnalare che non poche imprese si siano lamentate dell'eccessivo numero di questionari ricevuti da varie istituzioni e della decisione di rispondere solo a quelli obbligatori dell'ISTAT per il fatto che il mancato adempimento comporti una pena pecuniaria. Ciononostante, alcune di queste hanno risposto ugualmente al questionario riconoscendo il valore della nostra indagine. Inoltre, questa fase ha contemplato anche la rifinitura e codifica dei dati delle risposte raccolte.
- Le ultime due fasi racchiudono l'oggetto principale di questo rapporto, vale a dire l'interpretazione dei dati con l'integrazione di informazioni aggiuntive provenienti dal database e l'analisi e presentazione complessiva dei risultati.
- In quest'ultima fase, l'obiettivo non è solo quello di accertare la consistenza numerica di un dato fenomeno relativo all'oggetto in analisi, ma piuttosto quello di ricercare interrelazioni, sotto forma di relazione bivariate, trivariate o multivariate, nel tentativo di ricostruire analiticamente le loro cause ed eventualmente le loro conseguenze, a sostegno di possibili inferenze e interpretazioni associando e correlando le diverse variabili fino a definire modelli causali.

Anche in questa fase il coinvolgimento del Comitato di Indirizzo è stato sostanziale per indirizzare e supportare la valutazione complessiva.

2.2 Confronto tra le imprese del database e le imprese della survey

Il primo confronto tra le imprese del database e le imprese rispondenti della survey prende in considerazione la numerosità dei rispondenti rispetto alla popolazione in modo da calcolare il tasso di risposta.

Come anticipato nel paragrafo precedente, l'attività di recall ha consentito di controllare la corretta appartenenza dell'impresa all'interno del database di partenza per i casi di abbandono della filiera automotive estesa che possono essere dovuti a procedimenti concorsuali o per diversificazione in altri settori.

Al netto dell'attività di verifica, complessivamente il database della filiera automotive estesa conta 2.196 imprese al termine dell'attività di recall telefonico. L'anno scorso erano 2.142 e l'incremento è dovuto all'attività di segnalazione anche da parte dei membri del Comitato d'Indirizzo.

Come anticipato, le imprese rispondenti dell'analisi survey sono state 448 con, di conseguenza, un tasso di risposta del 20,4%. Se anziché la numerosità si prendesse come riferimento il numero dei dipendenti o il fatturato, la copertura del campione è significativamente superiore. Infatti, i dipendenti dedicati dalle imprese della filiera all'automotive sono stati stimati dall'Osservatorio in quasi 193mila con un fatturato di circa 62mld di €. Mentre le imprese rispondenti dedicano all'automotive 46.656 addetti (tasso di copertura 24,2%) e 13,6mld di € di ricavi (tasso di copertura 22,0%).

Un elemento cruciale è stato quello di verificare se le imprese rispondenti della survey costituiscano, sebbene a posteriori, un campione rappresentativo, vale a dire un gruppo statisticamente simile alla popolazione di riferimento in modo da rendere accurati e affidabili i risultati ottenuti, in modo da validare i risultati. A tal proposito, l'errore di campionamento che,

malgrado siano stati utilizzati parametri significativamente restrittivi,[3] è pari al 4,1% per l'intero campione, l'anno scorso era stato del 4,4%, e per la survey 2023 del 6,3%. La sensibile riduzione dell'errore di campionamento è un ulteriore conferma dell'accuratezza dell'indagine effettuata.

Per la verifica di corrispondenza tra la popolazione presente del database e l'analisi survey sono stati presi in considerazione cinque classificazioni. Per validare ulteriormente i risultati è stato calcolato il test del T-Student per il confronto delle medie di un campione e la relativa popolazione utilizzando il fatturato totale e il numero dei dipendenti, sia complessivamente, sia per ciascuna classificazione.

Complessivamente il p-value per il fatturato è stato del 62,3% e per i dipendenti del l'80,0%, qui di seguito sono riportate le cinque classificazioni con i relativi p-value per campioni accoppiati:[4]

– la distribuzione dimensionale[5] secondo la normativa europea con lo scorporo delle medio-grandi imprese, con un numero dipendenti compreso tra 250 e 500, dalle grandi imprese (p-value fatturato 47,1%, dipendenti 37,9%);

3 L'errore di campionamento è inversamente proporzionale alla dimensione del campione e quindi nullo se si ottengono tutte le risposte. L'errore di campionamento su base probabilistica (ε) si ricava dalla formulazione della numerosità campionaria data da:

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2}\frac{\sigma^2}{\varepsilon^2}\frac{N}{N-1}}{1 + Z^2_{\alpha/2}\frac{\sigma^2}{\varepsilon^2}\frac{1}{N-1}}$$

dove:

– n rappresenta la dimensione campionaria ottenuta;
– N rappresenta la numerosità dello strato o dell'universo;
– α il rischio di errore della stima che posto a 0,05 determina un livello di confidenza pari a (1- α) = 0,95;
– $Z_{\alpha}/2$ è il percentile d'ordine 1- α/2 nella distribuzione Normale standard che per il livello di confidenza prescelto e nel caso di N ampio è pari a 1,96;
– σ è lo scarto quadratico medio delle variabili che formano la media campionaria posto nella situazione più sfavorevole pari a 0,5.

4 Il test t di Student per campioni accoppiati è una tecnica statistica che permette di confrontare due variabili numeriche misurate sugli stessi individui, in questo caso le categorie delle diverse classificazioni.

5 È stata considerata unicamente la variabile dipendente e non quella per fatturato che può essere influenzata maggiormente dalle dinamiche commerciali. Per l'Unione europea viene considerata micro impresa un'azienda con meno di 10 dipendenti, piccola impresa un'azienda con meno di 50 dipendenti e media impresa con meno di 250 dipendenti.

- la distribuzione territoriale con sei aree geografiche: Piemonte,[6] Lombardia, Nord-Est,[7] Emilia-Romagna, Centro Italia[8] e Mezzogiorno comprensivo delle isole (p-value fatturato 44,6%, dipendenti 43,8%);
- la distribuzione per specializzazione produttiva tramite accorpamento di alcuni codici ATECO tipici per la produzione industriale dell'automotive (p-value fatturato 64,1%, dipendenti 72,8%);
- la distribuzione per tipologia di controllo societario con le imprese raggruppate come: impresa indipendente, gruppo italiano, gruppo italiano con stabilimenti produttivi all'estero, gruppo controllato da imprese estere (p-value fatturato 77,8%, dipendenti 60,5%);
- la distribuzione secondo il rating tecnico che ha individuato 8 classi da AAA a C (p-value fatturato 41,1%, dipendenti 93,2%);

Come è possibile constatare, tutti i valori p-value sono superiori alla soglia del 5% e in alcuni i casi le percentuali sono significativamente elevate e ci consentono di accettare sempre l'ipotesi nulla, vale a dire che la media delle imprese rispondenti è uguale alla media delle imprese del database.

Nella figura 2.1 sono state riportate le distribuzioni nel database e nella survey sia secondo la dimensione aziendale, sia secondo l'area geografica della sede produttiva principale.[9]

Come si può osservare in entrambi i grafici le due distribuzioni sono molto simili, i differenziali maggiori si registrano per le micro imprese (14,3% survey, 18,7% database) che tendenzialmente sono meno disposte a rispondere ai questionari, il gap comunque è simile rispetto alla survey precedente. Le imprese rispondenti delle piccole (38,2%) e medie (32,1%) imprese sono pressoché simili alla distribuzione relativa al database, mentre sono superiori per le medio-grandi imprese (9,6% survey, 6,8% database) e le grandi imprese (5,8% survey, 4,7% database).

Il raggruppamento di imprese a livello dimensionale maggiormente rappresentato è quello delle piccole imprese (38,2% survey, 37,8% database).

Il maggior tasso di risposta per le imprese del Piemonte e del Centro Italia è dovuto grazie al supporto di alcuni membri del Comitato di Indirizzo.

6 Più correttamente, si sarebbe dovuto denominare Nord-Ovest per il fatto che al Piemonte sono state raggruppa le pochissime imprese della Liguria e della Valle d'Aosta.

7 Nel Nord-Est sono state considerate le regioni: Veneto, Trentino Alto-Adige e Friuli-Venezia Giulia.

8 Nel Centro Italia rientrano le regioni: Toscana, Umbria, Marche e Lazio.

9 La sede produttiva principale è dà preferire alla sede legale perché maggiormente prossima dove il fatturato è generato anche se potrebbero essere presenti più stabilenti in regioni diverse.

È da osservare, ma è una constatazione risaputa, che il 50% delle imprese, in entrambe le distribuzioni, denota un numero di dipendenti inferiori a 50 dipendenti (micro o piccole imprese), e che la maggioranza dei fornitori della filiera abbia la sede produttiva principale in Piemonte (30,6% nel database) e in Lombardia (27,3% nel database).

Per quanto concerne, invece, le imprese rispondenti si riscontra una percentuale pressoché simile per le localizzazioni delle sedi principali nel Triveneto (11,2%), mentre le imprese emiliano-romagnole sono in parte sottorappresentate (8,9% survey, 11,2% database) al contrario di quelle del Centro Italia (11,6% survey, 9,6% database) e del Mezzogiorno (10,9% survey, 9,9% database).

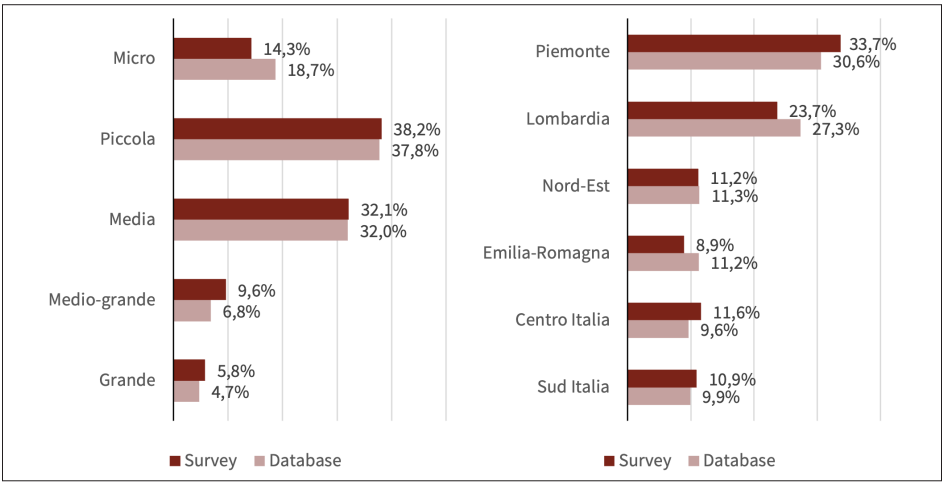
Nella figura 2.2 il confronto per avvalorare la rappresentatività dell'analisi survey è stata effettuata sia considerando le specializzazioni produttive per aggregazione di alcuni codici ATECO manifatturieri, sia classificando le imprese secondo la tipologia di controllo societario.

La comparazione delle distribuzioni per specializzazione produttiva presenta meno differenziazioni rispetto a quella relativa al controllo societario.

Per quanto concerne i settori produttivi, malgrado le limitazioni della codificazione ATECO, i raggruppamenti che hanno maggiormente partecipato alla survey sono i settori più coinvolti nelle trasformazioni dell'ecosistema automotive, vale a dire i produttori di mezzi di trasporto (24,3%) e i fornitori specializzati nella lavorazione metalli (27,9%). Un dato da tenere in considerazione nelle successive valutazioni è relativo al corretto posizionamento delle imprese dei settori elettronica/elettricità che una sovraesposizione delle imprese rispondenti rispetto al database avrebbe potuto interferire sulla valutazione dei risultati (9,6% nel database e 8,9% nella survey).

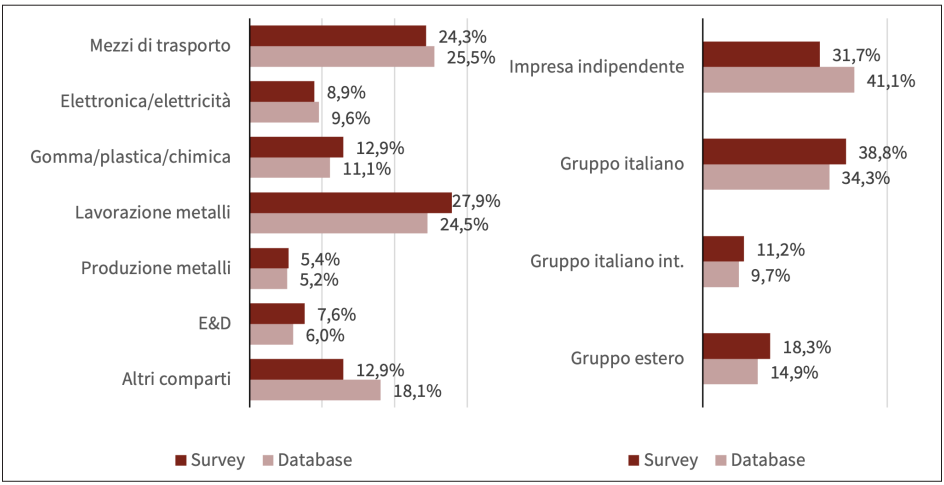
L'ultimo raggruppamento produttivo significativo è quello della gomma e plastica con l'11,1% delle imprese presenti nel database e il 12,9% rispondenti nella survey). Quest'anno è stato evidenziato anche il raggruppamento delle imprese fornitrici di attività di ingegneria e stile (E&D) nel quale rientrano anche i servizi di testing e prototipizzazione che rappresentato il 6,0% del database e il 7,6% dei rispondenti della survey.

Figura 2.1 Distribuzione delle imprese secondo la dimensione aziendale e la sede produttiva principale



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Figura 2.2 Distribuzione delle imprese secondo il settore produttivo e il controllo societario



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Per quanto concerne il controllo societario, tramite il database AIDA di Bureau van Dijk, sono stati definiti quattro raggruppamenti differenziando le imprese se controllate da persone fisiche o famiglie o da società di diversa natura (industriali, finanziarie, statali, etc) e se detengano o meno siti produttivi all'estero. La percentuale maggiore di imprese è rappresentata dalle imprese indipendenti (41,1%) e da gruppi italiani che producono unicamente in Italia (34,3%) che tuttavia rappresentano le prime il 4,5% del fatturato totale e le seconde il 21,5%.

Percentuali inferiori sono state registrate dalle imprese appartenenti ad un gruppo di imprese appartenenti ad un gruppo di imprese residenti sia in Italia sia all'estero con controllante italiano (9,7% e 22,8% del fatturato) e dalle imprese appartenenti ad un gruppo di imprese residenti sia in Italia ma con controllante estero (14,9% e 51,2% del fatturato). Rispetto alle imprese rispondenti della survey si osserva un significativo gap per le imprese indipendenti con una differenza di quasi 10 punti percentuali, ma come si è detto questi fornitori automotive risultano essere marginali all'interno della filiera automotive italiana.

L'ultimo confronto realizzato tra le imprese del database e della survey prende in considerazione il profilo di rischio finanziario definito dal rating tecnico (fig. 2.3).[10] Anche in questo caso le distribuzioni sono molto simili con una predominanza di imprese con rating elevati (AAA circa il 20%, AA circa il 36% e A 18%). Da segnalare la bassa percentuale di imprese a rischio default sono l'1,4% del database (CCC pari al 0,9% e D pari allo 0,5%).

Per le prossime due classificazioni (fig. 2.4), il posizionamento delle imprese lungo la filiera automotive estesa e la percentuale di fatturato dedicata all'automotive non è stato possibile confrontare le distribuzioni tra l'intera filiera automotive estesa e il campione delle imprese rispondenti in quanto non sono disponibili i dati per l'universo delle imprese automotive.

In riferimento al posizionamento nella filiera automotive estesa le imprese specializzate dell'infrastruttura relative alla rete elettrica denotano una percentuale in linea a quanto atteso senza alterare la rappresentatività del campione della survey (4,7%). Il posizionamento dei rimanenti livelli di fornitura è in linea a quanto evidenziato in altre indagini, con una percentuale superiore per i fornitori *Tier* II (41,1%) rispetto al *Tier* I (27,5%), ivi compreso per gli specialisti dell'aftermarket (Moretti, Zirpoli 2021).

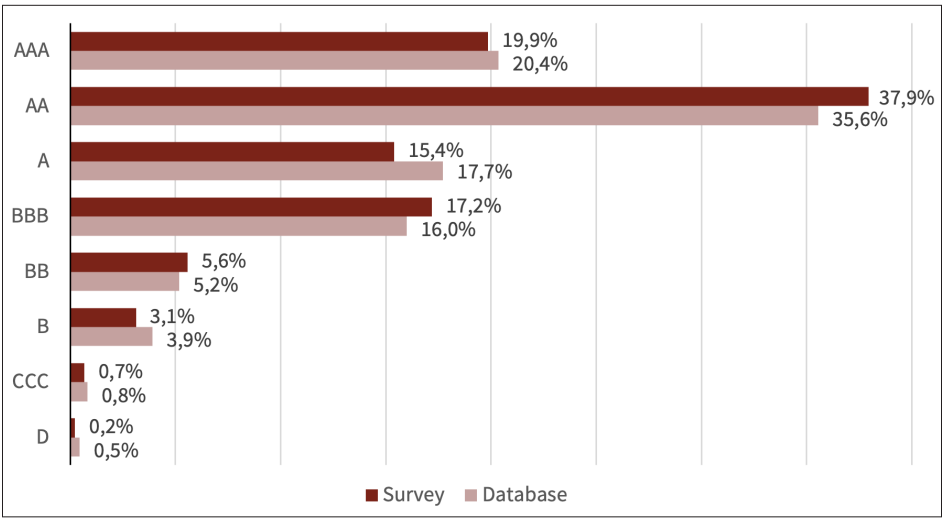
In definitiva, si evince che per quanto riguarda il settore ATECO di appartenenza e il posizionamento nella filiera, le imprese rispondenti sono in massima parte fornitori di componenti tradizionali specializzati

10 I rating tecnico è stato calcolato dal programma CerisRating del CNR-IRCReS e sopperisce all'esigenza di calcolare il rating finanziario utilizzando dati scarsi dai bilanci aziendali. Il programma utilizza le reti neurali e per maggiori dettagli si rimanda a Falavigna 2012.

prevalentemente nell'automotive e, come emerso nella survey precedente, in particolare nella produzione di autovetture.

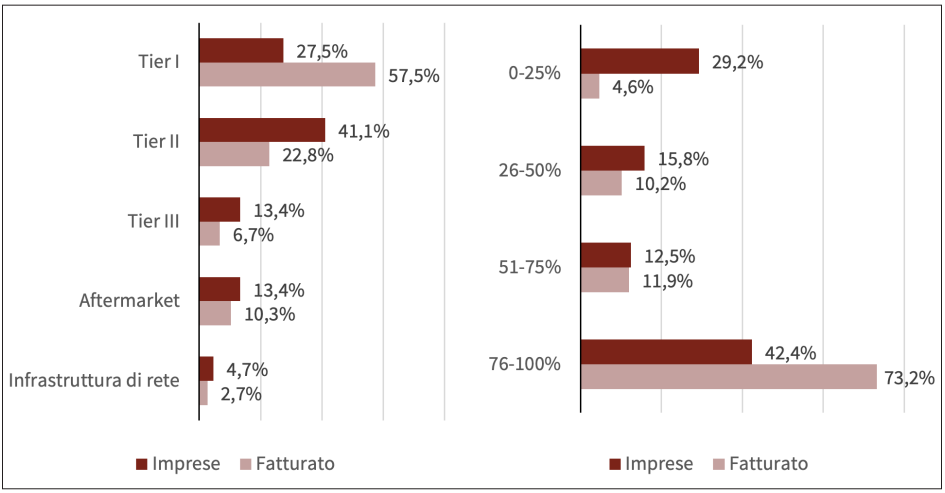
Infine, per quanto riguarda la specializzazione produttiva, predominano le imprese con fatturati dedicati all'automotive superiori al 75% (42,4% delle imprese e 73,2% del fatturato), seguite dalle classi inferiori parzialmente superiori e inferiori al 50%. Le imprese marginalmente coinvolte con fatturati inferiori al 25% sono il 29,2% dei rispondenti e rappresentano il 4,6% del fatturato totale.

Figura 2.3 Distribuzione delle imprese secondo il rating tecnico



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Figura 2.4 Distribuzione delle imprese secondo il posizionamento nella filiera automotive estesa e la specializzazione nella filiera automotive



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

2.3 Alcune classificazioni di approfondimento per l'analisi survey

Le caratteristiche delle imprese rispondenti precedentemente descritte e confrontate con l'universo della filiera automotive estesa, non hanno una funzione unicamente descrittiva, ma soprattutto quella di introdurre alcune possibili categorie per una corretta interpretazione degli obiettivi generali e particolari definiti nell'analisi survey, sia a livello complessivo sia per i diversi approfondimenti territoriale.

Alcune chiavi di lettura sono già state anticipate nel paragrafo precedente, vale a dire:

- la localizzazione geografica della sede produttiva principale. Come è stato evidenziato esistono aree geografiche, come il Piemonte e la Lombardia, maggiormente dedicate all'automotive o come l'Emilia-Romagna che negli ultimi anni ha evidenziato una maggior resilienza (Calabrese 2020).
- il posizionamento lungo la filiera automotive estesa con una particolare attenzione alle imprese maggior coinvolte come i fornitori *Tier* I o i nuovi attori della filiera come le imprese manifatturiere specializzate nell'infrastruttura di rete (Calabrese, Moretti, Zirpoli 2024).
- il controllo societario con particolare attenzione ai raggruppamenti internazionalizzati come le imprese controllate da holding estere o

gruppi italiani con società controllate all'estero (Ippoliti, Falavigna, Calabrese 2024).
- a queste si aggiungono la relazione di fornitura più o meno elevata dal produttore Stellantis, come evidenziato nel capitolo introduttivo (Calabrese 2020).
- e una classificazione innovativa basata sulle tipologie di sviluppo prodotto. Come sarà evidenziato nel terzo capitolo, per l'investimento in innovazione di prodotto, nel triennio passato e per quello futuro, il 4,7% delle imprese si è concentrato e/o si concentrerà unicamente sui componenti relativi alla trazione dell'auto completamente elettrica, il 10,7% anche sugli altri componenti dei veicoli, il 30,1% unicamente sui componenti non relativi alla trazione dell'auto completamente elettrica e il 54,5% delle imprese non ha effettuato o effettuerà alcuna innovazione di prodotto per l'automotive (Calabrese, Falavigna, Ippoliti 2025).

Non è stata presa in considerazione, invece, la classificazione secondo il dimensionamento perché significativamente correlata con il posizionamento lungo la filiera, e in parte con il controllo societario, che risultano essere maggiormente descrittive delle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano.

Altre possibili classificazioni che potranno essere considerate nella descrizione dei risultati sono:
- *l'investimento in ricerca e sviluppo nella filiera automotive estesa* che viene effettuata dal 59,4% delle imprese con una percentuale media di spesa in R&S sul fatturato del 2,6%. Se si considerano gli investimenti nella ricerca e sviluppo in altri settori le percentuali salgono rispettivamente a 69,2% e a 3,8%. Questa risposta del questionario verrà maggiormente approfondita nel capitolo 3.
- *la percentuale di laureati sul totale dipendenti*. Dalle risposte si evince che i laureati sono presenti nell'84,8% delle imprese. 43,4% delle imprese ha dichiarato di avere fino al 10% di laureati (35,5% del fatturato), il 17,2% delle imprese dall'11 al 20% di laureati (23,7% del fatturato) e il 24,3% delle imprese (37,8% del fatturato) occupa più del 20% di laureati sul totale dipendenti. Questa risposta del questionario verrà maggiormente approfondita nel capitolo 3.
- *la predisposizione del business plan* che è stato attuato e reso operativo dal 40,6% delle imprese (49,2% del fatturato). Questa risposta del questionario verrà maggiormente approfondita nel capitolo 4.

Bibliografia

Calabrese, G.G. (2020). «The Italian Automotive Industry: between Old and New Development Factors». Covarrubias, V.A.; Ramírez Perez, S.M. (eds), *New Frontiers of the Automobile Industry: Exploring Geographies, Technology, and Institutional Challenges*. Basingstoke; New York: Palgrave Macmillan, 163-201. http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-18881-8.

Calabrese, G.G.; Falavigna, G.; Ippoliti, R. (2025). «Industry 4.0 and Innovation Policy: An Investigation of SMEs in the Italian Automotive Supply Chain». *Journal of the International Council for Small Business*, 1-30. https://doi.org/10.1080/26437015.2025.2474996.

Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (2024). «Introduzione». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2023*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 17-28. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-792-0.

Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (2025). «Introduzione». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2023*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 17-31. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4.

Corbetta, P. (2014). *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*. Bologna: il Mulino. https://www.mulino.it/isbn/9788815252135.

Falavigna, G. (2012). «Financial Ratings with Scarce Information: A Neural Network Approach». *Expert Systems with Applications*, 39(2), 1784-92. http://doi.org/10.1016/j.eswa.2011.08.074.

Ippoliti, R.; Falavigna, G.; Calabrese, G.G. (2024). «Innovation Policy and Corporate Finance: The Italian Automotive Supply Chain and its Transition to Industry 4.0». *Journal of Policy Modeling*, 46(2), 336-53. http://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2024.01.007.

Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di) (2022). *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2021*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-564-3.

3 La dinamica dell'innovazione in un ecosistema industriale in crisi

Bruno Perez Almansi
(CAMI - Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Francesco Zirpoli
(CAMI - Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Sommario 3.1 Introduzione. – 3.2 Le attività di Ricerca e Sviluppo. – 3.3 Sviluppo di nuovi prodotti e processi. – 3.3.1 Sviluppo di nuovi prodotti e servizi. – 3.3.2 Sviluppo di nuovi processi. – 3.3.3 Ostacoli all'innovazione di nuovi prodotti e processi. – 3.4 Conclusioni.

3.1 Introduzione

Questo capitolo fa una sintesi dei principali risultati relativi alle dinamiche dell'innovazione nella filiera automotive italiana operando, laddove possibile, un confronto tra i risultati della survey condotta nel 2025 e quelli del 2024. È importante sottolineare che, sebbene alcuni dati mostrino un peggioramento degli investimenti e delle attività innovative da parte dei fornitori, occorre considerarli nel contesto più ampio del settore: in Europa, e in particolare in Italia – dove quest'anno si produrranno meno di 500.000 veicoli considerando sia le autovetture sia i veicoli commerciali leggeri – l'industria si trova nel mezzo di una profonda crisi strutturale. Alla luce di questo quadro, i risultati della survey 2025 non appaiono così negativi e mostrano una capacità di tenuta superiore a quanto ci si potrebbe aspettare. In tale scenario, comprendere come e dove le imprese innovano diventa cruciale per anticipare traiettorie di sviluppo e identificare segmenti potenzialmente più vulnerabili.

L'innovazione – sia di prodotto sia di processo – rappresenta uno snodo centrale per la competitività della filiera. La capacità delle imprese di introdurre nuovi componenti, rinnovare le proprie competenze e adottare tecnologie digitali emergenti influisce direttamente sulla loro posizione nelle catene globali del valore. La transizione verso i veicoli elettrici, inoltre, rende questa capacità ancora più determinante, poiché spinge le imprese a riconvertire i propri portafogli prodotti e a sviluppare nuovi domini tecnologici. Inoltre, in un contesto in cui l'elettromobilità è sempre più oggetto di dibattito, soprattutto da parte di aziende occidentali, è importante sottolineare che questa direzione non è solo positiva per la

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/003
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

decarbonizzazione dei trasporti, ma anche fondamentale per evitare la perdita di capacità industriale e per generare spillover in altri settori strategici. Questi ambiti sono strettamente collegati al veicolo elettrico, come le batterie, i motori e i magneti, i semiconduttori, il software e altri segmenti ad alto contenuto tecnologico (Helper et al. 2025).

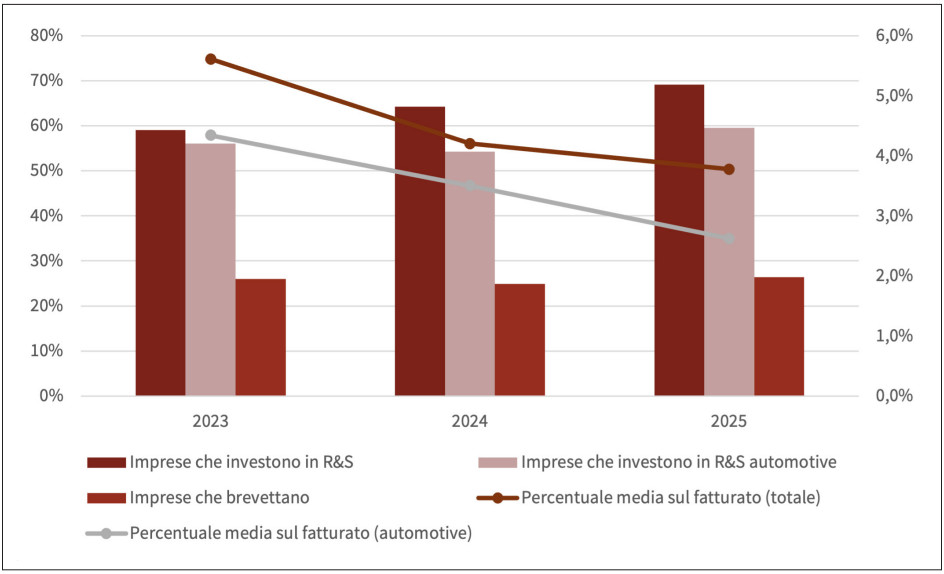
L'analisi presentata in questo capitolo permette dunque di comprendere in che misura la filiera sia preparata – o meno – a cogliere le opportunità della trasformazione in corso. È importante sottolineare fin dall'inizio che la filiera italiana è estremamente eterogenea: include imprese di dimensioni molto differenti, con specializzazioni produttive diversificate e posizionate su moduli tecnologici che variano dal tradizionale motore a combustione interna alle nuove piattaforme elettriche. Questa eterogeneità si riflette pienamente nei risultati della survey, che mostrano traiettorie di innovazione divergenti, segmenti avanzati della filiera e segmenti invece più esposti al rischio di arretramento tecnologico. L'obiettivo di questo capitolo è proprio mappare queste dinamiche e individuarne le implicazioni.

3.2 Le attività di Ricerca e Sviluppo

La figura 3.1 mostra l'andamento degli investimenti in Ricerca e Sviluppo (R&S) da parte dei fornitori automotive italiani nel periodo 2023-25, insieme alla quota di imprese che depositano brevetti. Le barre rappresentano la percentuale di imprese che investono in R&S in generale, in R&S specifica per l'automotive e la quota di imprese che brevettano. Le linee descrivono invece la percentuale media del fatturato investita in R&S, distinguendo tra l'intero fatturato aziendale e quello relativo ai prodotti automotive.

Dal grafico emerge un aumento del numero di imprese coinvolte nelle attività di R&S, mentre l'intensità media degli investimenti sul fatturato mostra una progressiva riduzione, soprattutto nella componente automotive. La quota di imprese che brevettano rimane invece stabile e su livelli bassi, indicando che l'ampliamento della base innovativa non si traduce necessariamente in attività brevettuali.

Figura 3.1 Investimenti in R&S e attività brevettuali dei fornitori automotive italiani (2023-25)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Per analizzare il comportamento innovativo complessivo delle imprese è stato costruito un indicatore sintetico di intensità innovativa, con valori compresi tra 0 e 1, volto a cogliere in modo integrato le principali dimensioni dell'attività innovativa a livello d'impresa. L'indicatore combina quattro componenti considerate centrali nei processi di innovazione nel settore automotive: investimenti in R&S automotive, presenza di brevetti, sviluppo di nuovi prodotti e introduzione di nuovi processi produttivi.

Ciascuna di queste dimensioni è stata operazionalizzata come variabile dicotomica, assumendo valore 1 in presenza dell'attività (ad esempio, investimenti in R&S dichiarati, almeno un brevetto, sviluppo di nuovi prodotti o introduzione di nuovi processi nel periodo di riferimento) e valore 0 in caso contrario. Tale scelta consente di superare problemi di comparabilità legati alla forte eterogeneità dimensionale delle imprese e alla disponibilità di informazioni quantitative dettagliate, permettendo al contempo di cogliere l'adozione effettiva di pratiche innovative.

L'indicatore sintetico è stato quindi calcolato come media aritmetica semplice delle quattro variabili binarie per ciascuna impresa. Ne deriva un indice interpretabile come misura dell'ampiezza del portafoglio di attività innovative, piuttosto che della loro intensità economica: valori prossimi a 1 indicano imprese attive su tutte o quasi le dimensioni considerate,

mentre valori più bassi segnalano comportamenti innovativi più limitati o focalizzati su singoli ambiti.

Tabella 3.1 Indicatore d'innovazione per tipologia di azienda (indicatore 0-1)

Variabile	Classe	Media indicatore
DIM	Grande	0,73
Visione	Positiva	0,66
DIM	Medio Grande	0,64
Settore	E&D	0,62
Tier	*Tier* I	0,59
Controllo	Gruppo italiano int.	0,59
Settore	Elettronica/elettricità	0,58
Auto classi	Auto classi 51-75%	0,57
Controllo	Gruppo estero	0,56
Tier	Infrastruttura	0,56
Media generale	**Media generale**	**0,49**
DIM	Piccola	0,45
Visione	Negativa	0,45
Tier	Aftermarket	0,44
Settore	Lavorazione metalli	0,44
Sede	Piemonte	0,43
Export classi	Export classi 26-50%	0,42
Fiat classi	Fiat classi 0%	0,42
Controllo	Impresa indipendente	0,42
Auto classi	Auto classi 0-25%	0,40
DIM	Micro	0,39
Tier	*Tier* III e oltre	0,36

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La tabella 3.1 conferma una forte eterogeneità nei livelli di innovazione all'interno della filiera. Le imprese di dimensione grande (0,73) e medio-grande (0,64) mostrano valori nettamente superiori alla media generale (0,49), così come le aziende specializzate in Engineering & Design (0,62) e i *Tier* I, che continuano a rappresentare il segmento tecnologicamente più avanzato della filiera. Anche i gruppi italiani internazionalizzati e i gruppi esteri presentano una performance innovativa superiore alla media, segnalando che una maggiore integrazione nei mercati globali contribuisce al rafforzamento delle capacità di innovazione.

All'estremo opposto, emergono livelli decisamente inferiori nelle micro imprese (0,39) e nei *Tier* III e oltre (0,36), indicando una posizione più vulnerabile nei processi di transizione tecnologica. Valori sotto la media si osservano anche nell'aftermarket e nelle imprese della lavorazione metalli, che operano in segmenti caratterizzati da minore contenuto

tecnologico. Inoltre, le aziende appartenenti alla classe Auto classi 0-25% (0,40) – che denota una bassa specializzazione nell'automotive e una forte diversificazione produttiva – presentano anch'esse livelli contenuti dell'indicatore di innovazione, suggerendo una minore propensione o necessità strategica a investire in attività innovative specifiche del settore.

3.3 Sviluppo di nuovi prodotti e processi

3.3.1 Sviluppo di nuovi prodotti e servizi

Delle aziende rispondenti, il 42,9% dichiara che investirà in nuovi prodotti e/o servizi nel futuro prossimo. Questo dato, già di per sé basso, risulta ancora più negativo se confrontato con quello della survey 2024, quando era pari al 51,9% delle imprese. La riduzione dei nuovi investimenti in nuovi prodotti e servizi mostra una tendenza decisamente preoccupante visto il contesto competitivo.

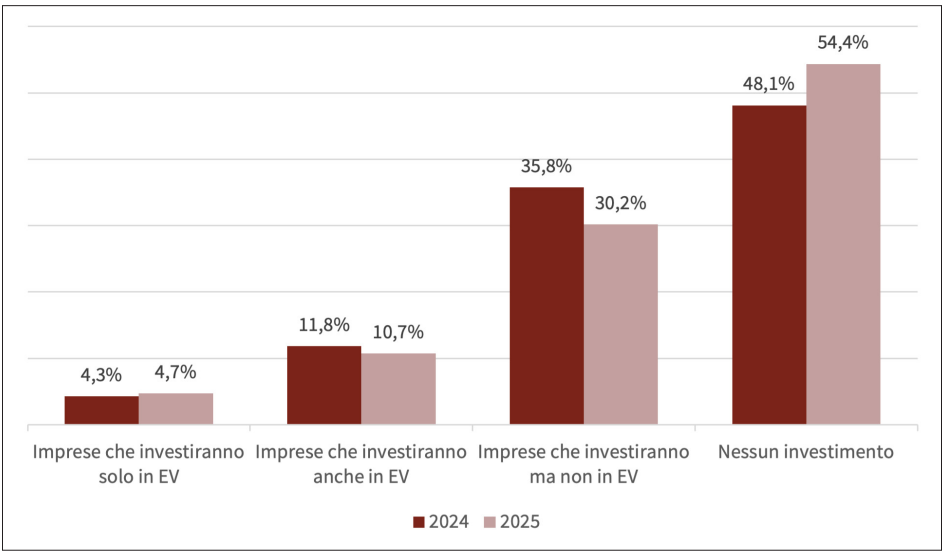
Tra le 192 imprese che dichiarano attività di sviluppo prodotto, la modalità più diffusa è lo sviluppo interno. In particolare, 177 imprese (92,2%) indicano almeno una quota di sviluppo in-house; considerando l'insieme delle imprese rispondenti, la quota media di sviluppo svolta internamente è pari al 74,8%. La collaborazione è anch'essa presente in una parte rilevante del campione: 97 imprese (50,5%) svolgono almeno una parte dello sviluppo con partner esterni (altre imprese, università o centri di ricerca), con una quota media del 19,0% delle attività di sviluppo. Più contenuto, invece, il ricorso all'acquisto di soluzioni: 53 imprese (27,6%) dichiarano almeno una quota di sviluppo acquistato, ma la quota media sul totale delle attività di sviluppo rimane pari al 6,2%. Nel complesso, il quadro conferma un modello di innovazione prevalentemente «centrato sull'impresa», dove le collaborazioni esistono ma non costituiscono la modalità dominante, e l'acquisto di soluzioni esterne resta marginale.

Per quanto riguarda la tipologia di innovazione di prodotto, emerge una prevalenza di strategie di miglioramento e adattamento. 109 imprese (56,8%) dichiarano almeno una quota di attività riferita a prodotti già in portafoglio e migliorati (non offerti dalla concorrenza), con una quota media del 30,4%. Allo stesso modo, 109 imprese (56,8%) indicano prodotti nuovi per l'impresa e migliorati ma già presenti sul mercato, con una quota media del 27,1%. Le attività più «nuove per il settore» risultano meno diffuse: 78 imprese (40,6%) segnalano almeno una quota su prodotti nuovi per l'automotive non realizzati dalla concorrenza (né già presenti in altri settori), con una quota media del 20,6%. Inoltre, 62 imprese (32,3%) indicano prodotti nuovi per l'impresa e non migliorati, già prodotti dalla concorrenza, con quota media del 12,5%. Infine, il trasferimento da altri

settori verso l'automotive coinvolge 47 imprese (24,5%), ma con una quota media contenuta (9,4%).

La figura 3.2 mostra l'evoluzione prevista degli investimenti in nuovi prodotti da parte dei fornitori automotive italiani tra il 2024 e il 2025. Le imprese che investiranno solo in tecnologie per l'elettrificazione rimangono una minoranza stabile (circa il 4-5%), mentre quelle che investiranno in ICE e EV scendono leggermente dall'11,8% al 10,7%. Le aziende che continueranno a investire solo in tecnologie non EV diminuiscono dal 35,8% al 30,2%. Al contrario, cresce in modo significativo la quota di imprese che non prevede alcun investimento, passando dal 48,1% al 54,4%, segnalando un aumento dell'incertezza e una possibile frenata degli investimenti innovativi.

Figura 3.2 Investimenti in nuovi prodotti dei fornitori automotive italiani



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La tabella 3.2 mette a confronto, per ciascun modulo tecnologico, dove tutte le imprese della filiera risultano oggi maggiormente specializzate e dove stanno orientando gli investimenti in nuovi prodotti (quelli che investono in questo campo). Nel complesso, la struttura produttiva resta ancora fortemente ancorata a moduli 'tradizionali', ma la distribuzione degli investimenti segnala alcuni spostamenti selettivi verso ambiti più legati alla transizione. Sul fronte ICE, la specializzazione nel motore a combustione interna pesa 13,4%, mentre gli investimenti scendono a 10,8%; al contrario, nei sistemi ausiliari ICE la quota di investimenti

(5,8%) risulta leggermente superiore alla specializzazione (5,3%). Nel loro insieme, i due moduli ICE passano quindi da 18,7% di specializzazione a 16,6% di investimenti, suggerendo una tenuta ma con una lieve riduzione dell'orientamento futuro rispetto al portafoglio attuale.

L'evidenza più netta riguarda però diversi moduli EV, dove gli investimenti crescono rispetto alle competenze attuali. Sommando le componenti principali della catena elettrica (motore elettrico, elettronica di potenza, batteria e altri componenti del motore elettrico), l'area EV passa da 7,0% di specializzazione a 13,3% di investimenti. In particolare, gli investimenti risultano più che doppi rispetto alla specializzazione in batterie (2,4% → 4,4%), motore elettrico (1,5% → 2,5%) ed elettronica di potenza (1,0% → 2,5%), indicando un tentativo di riposizionamento. Anche software veicolo (1,9% → 4,7%) e infrastrutture di ricarica/energia (3,8% → 5,9%) aumentano il loro peso negli investimenti, coerentemente con una traiettoria di diversificazione verso competenze digitali e di sistema. In sintesi, mentre i moduli ICE restano importanti ma leggermente meno prioritari rispetto alla specializzazione esistente, i moduli EV e abilitanti (software e ricarica) mostrano uno spostamento degli investimenti rispetto alla struttura attuale.

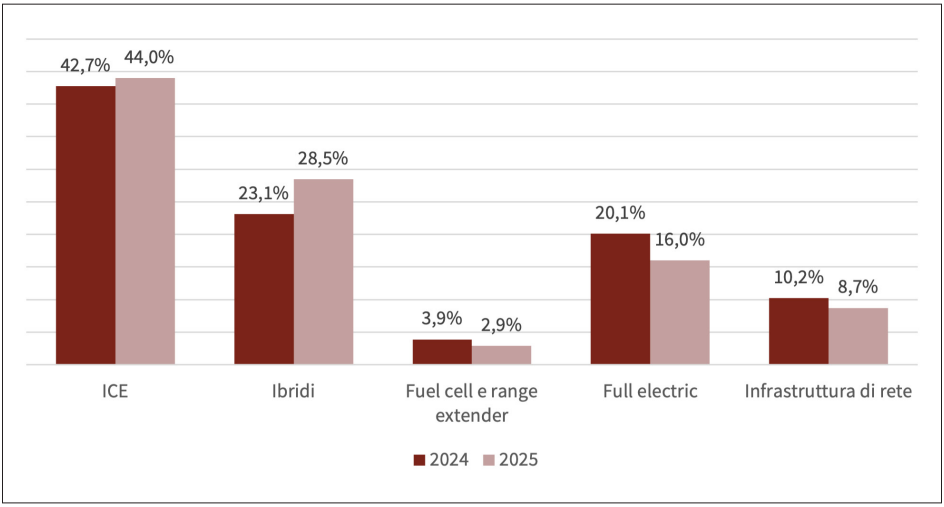
Tabella 3.2 Distribuzioni della specializzazione e gli investimenti in nuovi prodotti per modulo

Moduli	Specializzazione %	Investimenti %
Motore a combustione interna e suoi componenti	13,4	10,8
Sistemi ausiliari del motore a combustione interna	5,3	5,8
Motore elettrico per trazione	1,5	2,5
Elettronica di potenza	1	2,5
Batteria per veicoli elettrici, suoi componenti e sistemi di gestione	2,4	4,4
Altri componenti per il motore elettrico	2,1	3,9
Componenti per sospensioni, sterzo, ruote, sistema frenante, etc.	11,9	11,5
Componenti per la trasmissione	6,1	4,6
Componenti interni e della carrozzeria	19,3	16
Lavorazioni meccaniche, stampaggio e produzione di materie	16,7	11,7
Altri componenti elettrici ed elettronici	7,6	8,1
Servizi di ingegneria, design e testing	7,1	7,5
Software dei veicoli (ADAS, infotainment, monitoraggio, etc.)	1,9	4,7
Infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici e cessione di energia elettrica	3,8	5,9
Totale	**100**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Guardando dove finiranno gli sforzi di sviluppo prodotto dei fornitori italiani tra il 2024 e il 2025 in base alla tipologia di motorizzazione del veicolo finale assemblato (fig. 3.3), si può dire che la maggior parte delle imprese continua a fornire componenti destinati all'assemblaggio in auto a combustione interna e risultano anche leggermente in crescita nel 2025. Anche gli ibridi attraggono una quota crescente di componenti di aziende italiane, segnando un aumento rispetto al 2024. Al contrario, i nuovi prodotti destinati ai moduli full electric mostrano una lieve diminuzione, mentre le tecnologie fuel cell e range extender restano marginali. Inoltre, i nuovi componenti verso l'infrastruttura di rete diminuiscono leggermente. Nel complesso, emerge un quadro nel quale la transizione elettrica procede, ma rimane subordinata alla persistente centralità dei motori tradizionali e delle soluzioni ibride come sbocco di mercato prevalente.

Figura 3.3 Destinazione finale dello sviluppo prodotti per tipologia di motorizzazione (2024-25)

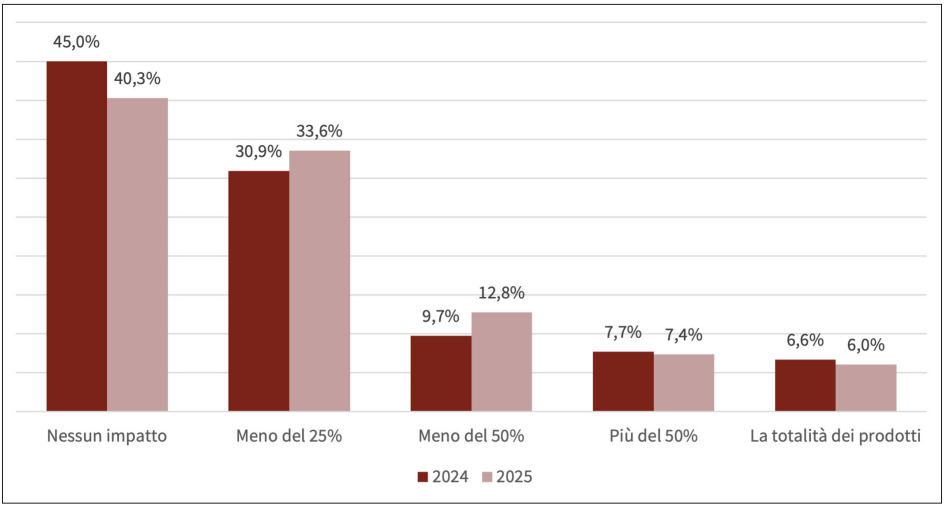


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La figura 3.4 illustra come i fornitori automotive italiani valutano l'impatto dell'elettrificazione sul proprio portafoglio prodotti nel 2024 e nel 2025. La maggioranza delle imprese continua a dichiarare che non sortirà nessun impatto, sebbene questa quota si riduca leggermente nel 2025. Aumenta invece il numero di aziende che prevedono un effetto limitato (meno del 25% del portafoglio) e, in misura più contenuta, quelle che stimano modifiche più significative (meno o più del 50%). Solo una minoranza molto ridotta ritiene che la transizione elettrica interesserà la totalità

dei prodotti. Nel complesso, le aspettative indicano una trasformazione ancora graduale e circoscritta, con l'elettrificazione percepita come un processo che nel breve periodo coinvolgerà solo una parte del portafoglio della maggioranza delle imprese.

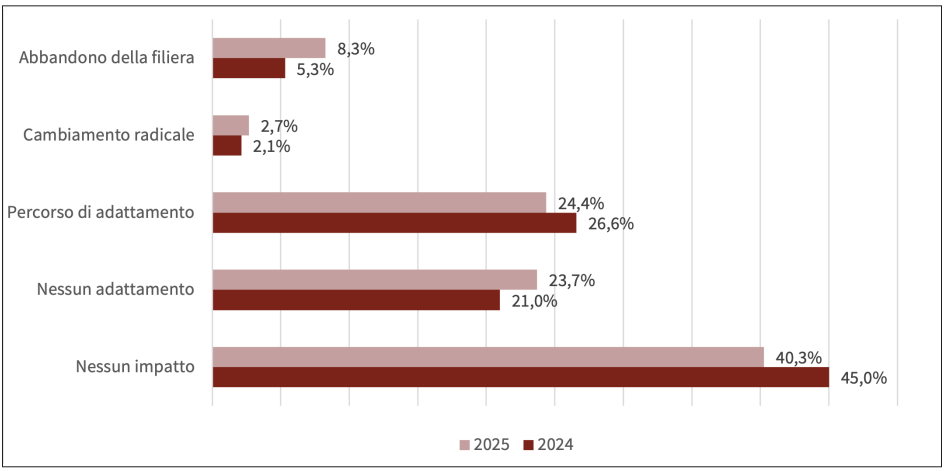
Figura 3.4 Impatto atteso dell'elettrificazione sul portafoglio prodotti (2024-25)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Considerando esclusivamente le imprese che nel 2025 prevedono di subire un impatto dall'elettrificazione (60% delle aziende), emergono tre principali strategie di risposta (fig. 3.5). La maggioranza relativa delle imprese sceglie un percorso di adattamento (24,4%), segnalando la volontà di modificare progressivamente processi e competenze per mantenere la competitività. Una quota più contenuta (23,7%) dichiara nessun adattamento, un dato che indica un rischio di vulnerabilità futura per quelle realtà che, pur riconoscendo l'impatto, non pianificano azioni correttive. Un gruppo molto ristretto (2,7%) prevede un cambiamento radicale, puntando quindi a riconversioni profonde del portafoglio prodotti o del modello di business.

Figura 3.5 Percorso intrapreso di cambiamento: confronto tra fatturato e survey 2025 (% imprese)



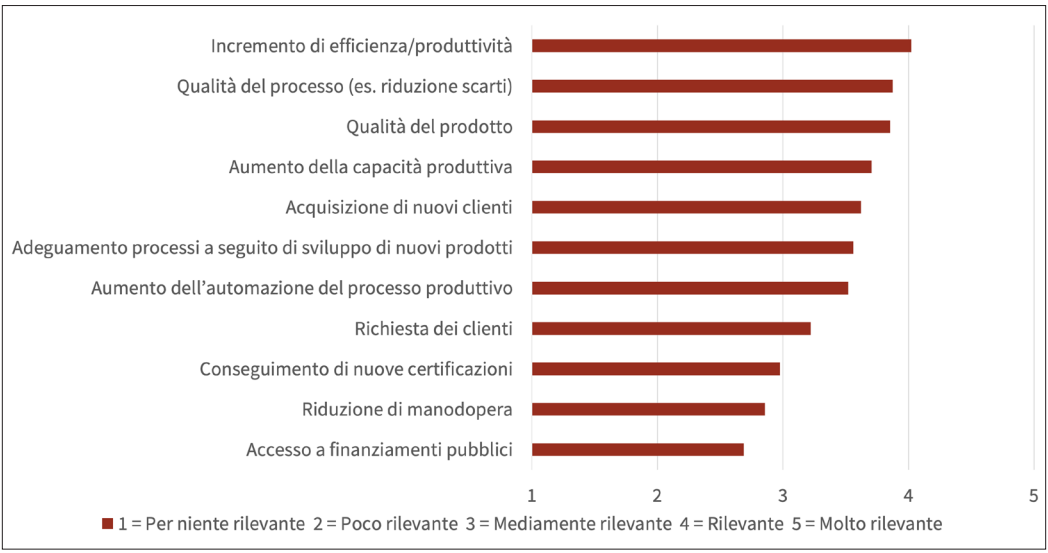
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Il dato sull'abbandono della filiera raggiunge l'8,3% rispetto al 5,3% del 2024. Le imprese più esposte a questo rischio appartengono soprattutto all'aftermarket, alle imprese familiari, alle aziende 'non fornitori Stellantis' e ai *Tier* III e oltre, tutti comparti caratterizzati da minori risorse, scarse economie di scala e difficoltà nell'investire in tecnologie emergenti. Va detto, tuttavia, che il numero complessivo è molto ridotto e che una parte delle imprese che nel 2024 aveva dichiarato di uscire dal settore ha risposto alla survey del 2025 e non è di fatto uscita dall'industria.

3.3.2 Sviluppo di nuovi processi

Per quanto riguarda l'innovazione di processo, il 58% delle aziende dichiara di investire per il triennio prossimo, un dato basso ma comunque superiore agli anni precedenti (Perez Almansi et al. 2024; Zirpoli, Perez Almansi 2025).

Figura 3.6 Motivazioni dell'innovazione di processo nelle imprese automotive italiane (scala Likert)

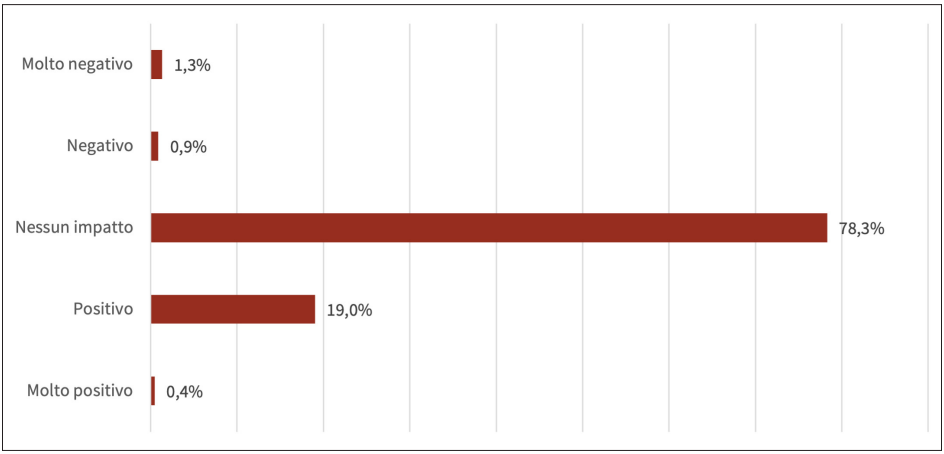


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Una novità nella survey di questo anno riguarda l'inserimento di una domanda relativa all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale (IA), data l'importanza di questa tecnologia nel contesto attuale. L'intelligenza artificiale è percepita dalla grande maggioranza dei fornitori automotive italiani come un fattore che nel breve periodo avrà un impatto limitato sui processi aziendali. Nel 2025, infatti, il 78,3% delle imprese dichiara che l'IA non produrrà alcun impatto rilevante, mentre solo il 19,9% prevede un impatto positivo (positivo + molto positivo), e una quota marginale segnala impatti negativi (fig. 3.7). Questo suggerisce che l'adozione dell'IA, pur in crescita, è ancora vista come complementare e non trasformativa per l'operatività quotidiana della maggior parte delle aziende.

Le imprese che prevedono un impatto più significativo dall'intelligenza artificiale appartengono prevalentemente ai segmenti più avanzati della transizione tecnologica. In particolare, le imprese che investiranno solo in tecnologie EV mostrano la percentuale più alta (61,9%), seguite dagli operatori dell'infrastruttura di ricarica (52,4%) e dalle imprese del Centro Italia (34,6%). Anche i gruppi esteri (28,4%) e le imprese che stanno investendo, sia in EV che non in EV, mostrano maggiori aspettative positive. Questo pattern evidenzia che l'IA viene percepita come più utile nei contesti dove la trasformazione tecnologica è già più avanzata e dove esistono maggiori capacità organizzative e risorse per integrare soluzioni digitali e algoritmiche.

Figura 3.7 Percezione dell'impatto dell'intelligenza artificiale sulle imprese (%)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Figura 3.8 Utilizzo dell'intelligenza artificiale nelle imprese automotive italiane (scala Likert)

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

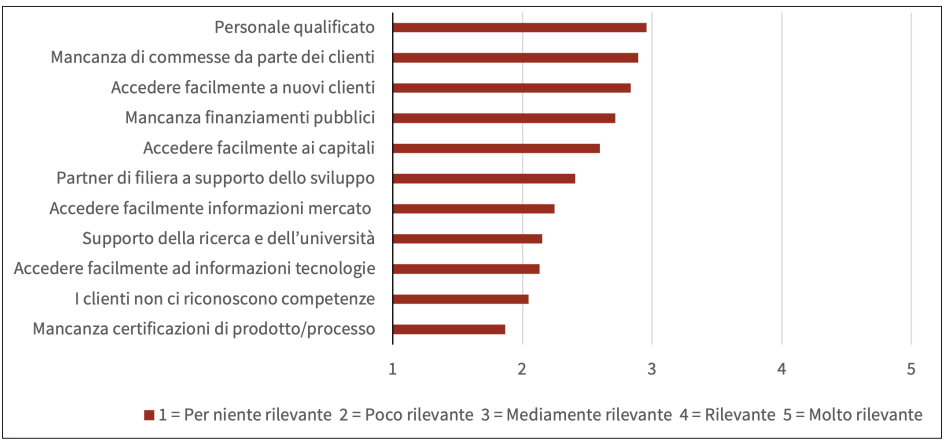
Inoltre, l'impiego dell'intelligenza artificiale tra i fornitori automotive italiani è ancora in una fase iniziale e prevalentemente orientato a funzioni di supporto (fig. 3.8). Gli ambiti in cui l'IA risulta relativamente più presente sono l'ottimizzazione dei processi produttivi e l'analisi dei

dati a supporto delle decisioni manageriali, segno di un'adozione orientata soprattutto all'efficienza operativa e al supporto interno. Seguono, su livelli leggermente inferiori, le attività commerciali e di marketing e il contributo alla progettazione e sviluppo di nuovi prodotti/servizi, che restano comunque su intensità moderate. L'impiego è invece più limitato nella gestione della supply chain e degli approvvigionamenti e soprattutto nella gestione delle risorse umane, suggerendo che l'IA viene impiegata più facilmente nei processi tecnico-produttivi e analitici, mentre fatica ancora a entrare in funzioni organizzative e gestionali più complesse.

3.3.3 Ostacoli all'innovazione di nuovi prodotti e processi

Gli ostacoli più rilevanti all'innovazione segnalati dai fornitori automotive italiani riguardano principalmente la carenza di personale qualificato e la mancanza di commesse da parte dei clienti, che rappresentano le barriere più significative e maggiormente sentite dalle imprese. Seguono difficoltà trasversali come l'accesso a nuovi clienti, l'assenza di finanziamenti pubblici e la difficoltà ad accedere ai capitali, elementi che evidenziano un contesto competitivo e finanziario non sempre favorevole agli investimenti innovativi. Anche la scarsità di partner di filiera a supporto dello sviluppo e la difficoltà di reperire informazioni di mercato o tecnologiche emergono come criticità diffuse.

Figura 3.9 Ostacoli all'innovazione di prodotto e di processo nelle imprese automotive (scala Likert)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Ostacoli meno rilevanti, ma comunque presenti, riguardano il limitato riconoscimento delle competenze da parte dei clienti e la mancanza di certificazioni specifiche. Nel complesso, la mappa delle barriere mette in luce un insieme di vincoli strutturali e di mercato che frenano la capacità di innovare, soprattutto nelle imprese di dimensioni minori o con risorse limitate.

3.4 Conclusioni

L'analisi mostra che la filiera automotive italiana mantiene una base innovativa attiva e diffusa, ma caratterizzata da una forte polarizzazione. Le imprese maggiori, i gruppi internazionalizzati, l'E&D e i fornitori di moduli tecnologicamente complessi mantengono livelli di innovazione relativamente elevati. Al contrario, una quota significativa di imprese – in particolare micro, piccole, *Tier* III e aftermarket – mostra grandi difficoltà ad aggiornare competenze e prodotti.

I dati suggeriscono che la transizione verso l'elettrico procede in modo graduale e non uniforme: cresce la quota di imprese interessate a moduli EV, ma la centralità dei motori tradizionali resta evidente. Il fatto che oltre la metà delle imprese non preveda investimenti in nuovi prodotti nel 2025, e che molti prevedano «nessun impatto» dall'elettrificazione, indica la presenza di una parte della filiera ancora poco coinvolta nella transizione.

L'aumento dell'abbandono previsto della filiera – dal 5,3% all'8,3% – è uno degli indicatori più critici emersi. I segmenti più fragili, come aftermarket, imprese familiari e *Tier* III, evidenziano difficoltà strutturali che possono portare a un ridimensionamento della base produttiva di queste aziende.

Sul fronte dell'innovazione di processo, il 58% delle imprese dichiara investimenti nel prossimo triennio: un dato incoraggiante, ma che necessita di essere confermato nel tempo. Anche l'uso dell'intelligenza artificiale mostra un interesse crescente, ma ancora basso e confinato a funzioni di supporto e percepito come poco impattante dalla maggior parte delle imprese. Per cogliere pienamente le opportunità dell'IA sarà necessario rafforzare competenze, cultura digitale e capacità di integrazione dei dati.

I risultati suggeriscono che non tutte le imprese partiranno dallo stesso punto nella transizione tecnologica. Sarà quindi essenziale che le politiche pubbliche:

- sostengano i segmenti più vulnerabili (indipendenti, aftermarket, piccole) attraverso strumenti che favoriscano le aggregazioni tra imprese per raggiungere dimensioni minime adeguate al settore,
- facilitino la convergenza verso tecnologie emergenti,
- favoriscano collaborazioni tra imprese e centri di ricerca,
- incentivino l'adozione di competenze digitali e l'integrazione di IA,
- e supportino investimenti in moduli EV e nuovi prodotti.

In un contesto di riduzione strutturale della produzione nazionale, rafforzare le capacità innovative della filiera diventa una condizione necessaria per preservare competitività e occupazione.

Bibliografia

Helper, S.; Kenney, M.; Tyson, L.; Zysman, J.; Duffy, A. (2025). «America's Retreat in EVs: Economic Security, Prosperity, and the Industrial Future». BRIE / TCIP. https://ssrn.com/abstract=5742225.

Perez Almansi, B.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (2024). «L'impatto delle trasformazioni dell'ecosistema automotive sui prodotti e l'innovazione». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2023*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 43-56. https://doi.org/10.30687/978-88-6969-792-0/002.

Zirpoli, F.; Perez Almansi, B. (2025). «Ritardi e opportunità dell'ecosistema automotive italiano sul fronte dell'innovazione di prodotto e di processo». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 51-67. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4/002.

4 Occupazione e fabbisogni professionali nel quadro dell'incerta transizione

Davide Bubbico
(Dipartimento di Studi Politici e Sociali, Università degli Studi di Salerno, Italia)

Bruno Perez Almansi
(CAMI - Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Sommario 4.1 Introduzione. – 4.2 Le variazioni nei livelli dell'occupazione. – 4.3 La composizione degli addetti per livello di istruzione e funzione aziendale. – 4.4 La formazione del personale. – 4.5 Conclusioni.

4.1 Introduzione

Il settore automotive italiano è stato caratterizzato anche nel corso del 2025 da un'ulteriore riduzione dei volumi produttivi che già alla fine del terzo trimestre segnavano un crollo a poco più di 265mila veicoli (inclusi quelli commerciali leggeri) pari al 31,5% in meno rispetto allo stesso dato alla fine del terzo trimestre 2024 (Fim Cisl 2025). Questa riduzione dei volumi di auto e VCL si è accompagnata ancora nel corso dell'anno a nuovi incentivi alle dimissioni volontarie per i dipendenti del Gruppo Stellantis che condurranno alla fine del 2025 in Italia ad un livello abbondantemente sotto i 40mila dipendenti. Fa eccezione, ma in modo del tutto ininfluente, l'annuncio recente del ricorso a 400 lavoratori in somministrazione presso lo stabilimento Mirafiori in previsione dell'avvio della produzione della Fiat 500 ibrida.

La riduzione dei volumi di Stellantis in tutti gli stabilimenti, compresi Pomigliano e Sevel di Atessa, ha avuto conseguenze dirette a cascata sugli indotti di primo livello e sul resto della catena di fornitura, in particolare nelle attività di logistica e sequenziamento (ma non solo) che in molti casi sono state re-internalizzate negli stabilimenti Stellantis (Bubbico 2023). La conseguenza è stata quella di un maggiore ricorso agli ammortizzatori sociali e nella situazione peggiore all'apertura delle procedure di licenziamento collettivo. Solo nell'area di crisi complessa, come la provincia di Torino o a Melfi, la normativa sta consentendo di fare ricorso a risorse aggiuntive e misure in deroga tra CIG e Fondo di Solidarietà. Il dato più negativo sul piano delle variazioni occupazionali attese emerge,

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/004
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

dunque, in misura più evidente tra i fornitori legati a Stellantis, ma è l'insieme della filiera che sta risentendo di un quadro incerto sul piano della produzione automotive nel complesso dei Paesi europei. In questa direzione l'allargamento ulteriore della rete di fornitura estera, anche se le importazioni dal Nord Africa risultano ancora contenute, rappresenta una minaccia ulteriore al già debole quadro dei volumi produttivi e della richiesta ulteriore di abbassamento dei prezzi accordati ai fornitori.

Accanto a un quadro occupazionale più in sofferenza legato per l'appunto ai fornitori più esposti in termini di fatturato nei confronti di Stellantis, sembra emergere tuttavia sempre di più una tendenza – certo non nuova ma sicuramente maggiormente presente – di una parte delle imprese a diversificare il portafoglio clienti e quello prodotti, due strategie che stanno consentendo di ridurre il ricorso agli ammortizzatori e a mantenere, lì dove possibile invariati i livelli occupazionali (in alcuni casi anche redistribuendo le commesse esistenti tra stabilimenti nel caso dei gruppi). Queste azioni, tuttavia, non stanno evitando anche tra le aziende della componentistica la diffusione di incentivi alle dimissioni seppure inferiori sul piano economico a quelle offerte da Stellantis, nel quadro di una sostanziale assenza di processi di re-skilling del personale diversamente da quanto previsto dalla Commissione Europea (European Political Strategy Centre 2025).

4.2 Le variazioni nei livelli dell'occupazione

Il numero di occupati corrispondenti alle 448 imprese che hanno risposto all'indagine è all'incirca di 70mila addetti (69.896), di cui i due terzi impegnati su attività appartenenti specificatamente alla filiera automotive (46.656).

Abbiamo già osservato che le variazioni attese nel triennio 2025-27 indicano una riduzione del 4,9% del numero di addetti rispetto allo 0,9% nella rilevazione dello scorso anno quando il riferimento era al triennio 2024-26. La riduzione attesa risulta maggiore tra i fornitori di Stellantis esposti per più del 50% del loro fatturato (-11,5%), tra quelli con un'esposizione tra il 26 e il 50% e tra i fornitori di secondo livello (-5,9%). Con riferimento alla natura proprietaria delle imprese una maggiore riduzione dell'occupazione è attesa tra le aziende italiane con sedi all'estero (-6,6%) e tra quelle di natura familiare (-6,5%). Guardando invece alla localizzazione geografica sono le imprese con sede nelle regioni del Centro Italia (-8,3%) e nel Nord-Est (-7,0%) che prevedono una diminuzione maggiore degli occupati rispetto alla media. Variazioni negative, ma inferiori alla media (-4,9%) e comprese tra il 2 e il 4% sono previste tra i subfornitori di terzo livello e tra le imprese lombarde ed emiliane. Al lato opposto, le variazioni positive sono previste unicamente dalle imprese dedite alla costruzione di infrastrutture di ricarica (+6,6%) e da quelle che investiranno non solo

in veicoli elettrici (+1,8%). Da questi dati emerge in sintesi come più evidente sia la riduzione attesa tra i fornitori più esposti nei confronti del gruppo Stellantis e tra le aziende italiane con sedi all'estero che spesso hanno anche un maggiore legame con gli investimenti realizzati dall'ex gruppo Fiat nel resto dell'Europa.

Osservando, invece, l'impatto dei processi di elettrificazione sull'occupazione sono nuovamente le imprese maggiormente esposte in termini di fatturato nei confronti di Stellantis a risentirne in misura maggiore (-8,1%) con valore progressivamente minore man mano che si riduce la classe di fatturato imputabile a Stellantis. Rispetto alla natura proprietaria dell'impresa a risentirne maggiormente sono le imprese familiari e i gruppi esteri; nel caso di quest'ultime la ragione potrebbe risiedere anche nell'assenza di investimenti da parte di Stellantis (in particolare in Italia) o più in generale nella produzione automotive europea. Tra le aziende di primo e secondo livello l'impatto è abbastanza simile e nullo sulle aziende fornitrici di terzo livello probabilmente in ragione della fornitura di prodotti invarianti o comunque di esclusione dalla produzione di componenti tipici dei veicoli elettrici. Per le aziende che si occupano di infrastruttura di ricarica la variazione è invece, come atteso, positiva (+4,2%) e solo leggermente negativa tra quelle dedite alla produzione per l'aftermarket (-0,3%). Infine, per quanto riguarda la localizzazione geografica un impatto nullo è previsto per le aziende residenti in Emilia-Romagna e negativo per il 2% per quelle residenti in Lombardia, mentre per il Nord-Est e il Piemonte la variazione negativa, rispettivamente -4,8% e -4,5%, è superiore alla media, -3,6% (tab. 4.1).

Tabella 4.1 Variazione attesa dell'occupazione nel triennio 2025-27 e considerando il solo impatto dell'elettrificazione degli autoveicoli (solo valori %)

Imprese rispondenti per tipologia di attività, posizionamento nella filiera e area geografica	Previsione dell'evoluzione del numero di addetti nel triennio (2025-27)	Impatto dell'elettrificazione atteso sull'occupazione automotive
Esposizione nei confronti di Stellantis	-	-
Fornitore Stellantis (>51%)	-11,5	-8,1
Fornitore Stellantis (26-50%)	-5,9	-4,1
Fornitore Stellantis (1-25%)	-4,3	-3,1
Non fornitore Stellantis	-0,4	-1,7
Natura proprietaria dell'impresa	-	-
Gruppo italiano internazionale	-6,6	-2,5
Gruppo italiano	-4,1	-2,7
Impresa familiare	-6,5	-4,1
Gruppo estero	-4,6	-4,5

Imprese rispondenti per tipologia di attività, posizionamento nella filiera e area geografica	Previsione dell'evoluzione del numero di addetti nel triennio (2025-27)	Impatto dell'elettrificazione atteso sull'occupazione automotive
Posizionamento nella filiera	-	-
Tier I	-5,5	-4,3
Tier II	-5,9	-4,5
Tier III	-2,5	-0,4
Altre attività/produzioni	-	-
Infrastrutture di rete	6,6	4,2
Aftermarket	-0,7	-0,3
Localizzazione geografica	-	-
Piemonte	-5,3	-4,5
Lombardia	-2,3	-2,0
Emilia-Romagna	-3,9	0,0
Nord-Est	-7,1	-4,9
Centro Italia	-8,3	-4,3
Media rispondenti	**-4,9**	**-3,6**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Nel complesso per avere un ordine di grandezza dell'aumento atteso come della riduzione, piuttosto, che del mantenimento degli attuali livelli occupazionali abbiamo osservato la semplice distribuzione delle frequenze delle risposte date delle imprese in ordine all'evoluzione attesa dell'occupazione secondo le classi di variazioni riportate nella tabella 4.2. Ne risulta, così che tra i componentisti si osserva nessuna variazione significativa tra il 50% dei *Tier* I e il 57 dei *Tier* III, mentre valori ancora più stabili sono presenti nell'aftermarket e nelle imprese di infrastruttura. Le riduzioni maggiori (più del 20%) crescono nella parte finale della filiera (2° e 3° livello), ma le imprese che dichiarano comunque una riduzione, seppure inferiore al 20%, si tratta di circa un quarto tra i *Tier* I e i *Tier* II. Le variazioni positive dell'occupazione (anche se al di sotto del 20%) sono, come già osservato, rinvenibili nell'ambito dell'aftermarket e soprattutto tra le imprese di fabbricazione delle infrastrutture di ricarica. Al fine di circoscrivere questi dati va detto, comunque, che le imprese che indicano una variazione positiva dell'occupazione sono all'incirca 40 su 447, dunque, poco meno del 10% del campione, a fronte del 55% che non indica nessuna variazione significativa e del 35% circa che indica invece una riduzione dei livelli occupazionali.

Tabella 4.2 Dimensione delle variazioni occupazionali attese secondo il posizionamento nella filiera (solo valori %)

Posizionamento nella filiera	Diminuirà più del 20%	Diminuirà meno del 20%	Nessuna variazione significativa	Aumenterà meno del 20%	Aumenterà più del 20%	Totale %	Totale v.a.
Tier I	17,1	22,0	50,4	9,8	0,8	100	62
Tier II	18,6	24,0	51,9	3,8	1,6	100	95
Tier III	23,3	13,3	56,7	6,7	0,0	100	34
Aftermarket	13,3	10,0	63,3	13,3	0,0	100	38
Infrastruttura	9,5	0,0	71,4	19,0	0,0	100	15

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Il dato della variazione negativa dell'occupazione risulta, tuttavia, negativamente più intenso (sia per il totale degli occupati sia per quelli della sola filiera automotive) se consideriamo le imprese che hanno risposto alla survey sia nel 2024 che nel 2025, ovvero 226 (all'incirca il 50% delle aziende rispondenti nel 2025). In questo caso la variazione degli addetti complessivi è stata di poco più di 5mila addetti (-14%), quella relativa ai soli addetti legati alle produzioni automotive pari a circa 3.700 (ugualmente -14%). L'incidenza nella riduzione dei soli addetti automotive è proporzionale al loro peso più generale sull'occupazione complessiva, intorno al 70%.

Le variazioni dal punto di vista occupazionale legate all'impatto dell'elettrificazione incrociate con la funzione degli addetti evidenziano che sia nel 2025 che nel 2024 gli impatti negativi maggiori si registrano tra i diretti e tra gli indiretti, mentre risultano nel 2025 quasi nulle per gli addetti nella R&S e nelle attività di IT, funzioni che tuttavia, nella rilevazione del 2024, mostravano variazioni positive dell'1,4 e del 4,9%. Quest'ultimi dati potrebbero essere interpretati come una riduzione delle aspettative e dei fabbisogni occupazionali in attività a maggiore valore aggiunto, come conferma, invece, all'opposto lo stesso dato ma riferito alle imprese che investiranno solo nella produzione di componenti per veicoli elettrici[1] (tab. 4.3).

1 Va tuttavia evidenziato che queste imprese pesano per solo l'1,7% del campione.

Tabella 4.3 Variazione dell'impatto occupazionale a seguito dei processi di elettrificazione per funzione aziendale (solo valori %)

Funzione degli addetti in ambito aziendale	2024	2025	2025
	Totale	Totale	Imprese che investiranno solo in EV
Ricerca, sviluppo e progettazione	1,4	-0,2	8,4
Addetti staff marketing, comunicazione, etc.	0,5	-1,4	3,5
Diretti di produzione	-3,6	-4,5	-0,5
Indiretti di produzione	-2,4	-5,5	0,6
IT	4,9	-0,2	5,1
Altri addetti (amministrazione, ecc.)	0,2	-2,6	0,4
Totale	**-2,0**	**-3,6**	**1,7**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La propensione ad assumere nuovo personale è maggiore per gli ingegneri meccatronici e per gli ingegneri elettronici e tra tutte le figure dedite alle applicazioni software (fig. 4.1; tab. 4.4). Il dato, tuttavia, più interessante riguarda il fatto che rispetto alle 10 professionalità riportate nella tabella 4.3 solo un quarto delle imprese ha risposto di averne almeno 5 (solo l'1,6% ha indicato la presenza di tutte le figure professionali indicate in tabella). Le difficoltà all'assunzione sono particolarmente evidenti per gli ingegneri elettrotecnici (77,1%) che sono tuttavia tra le figure per cui è indicato uno dei valori più bassi in termini di intenzione all'assunzione (21,3%); ma valori che indicano una difficoltà nell'assunzione, compresi tra il 60 e il 70%, si registrano per tutte gli altri profili professionali a eccezione degli ingegneri energetici (44,4%).[2]

Limitatamente alle aziende che hanno dichiarato di voler sviluppare nel prossimo triennio nuovi prodotti o di realizzare innovazioni di processo (rispettivamente il 42,9% e il 58%) le figure per le quali si dichiara una maggiore probabilità di assunzione sono gli ingegneri meccatronici ed elettronici, e gli analisti e progettisti software (tab. 4.5).

La difficoltà a trovare personale qualificato, indicato come primo fattore di ostacolo all'innovazione di prodotto e di processo si riduce al crescere della dimensione d'impresa; questa difficoltà è considerata comunque come rilevante dal 40% delle micro e delle piccole imprese, intorno al

2 Sul tema dei fabbisogni professionali del settore automotive si veda a riguardo Inapp 2021; Fondimpresa, Inapp 2024; Inapp, Motus-E 2023.

30% da parte delle imprese medie e medio-grandi e solo da poco meno del 20% tra le grandi imprese (fig. 4.2).[3]

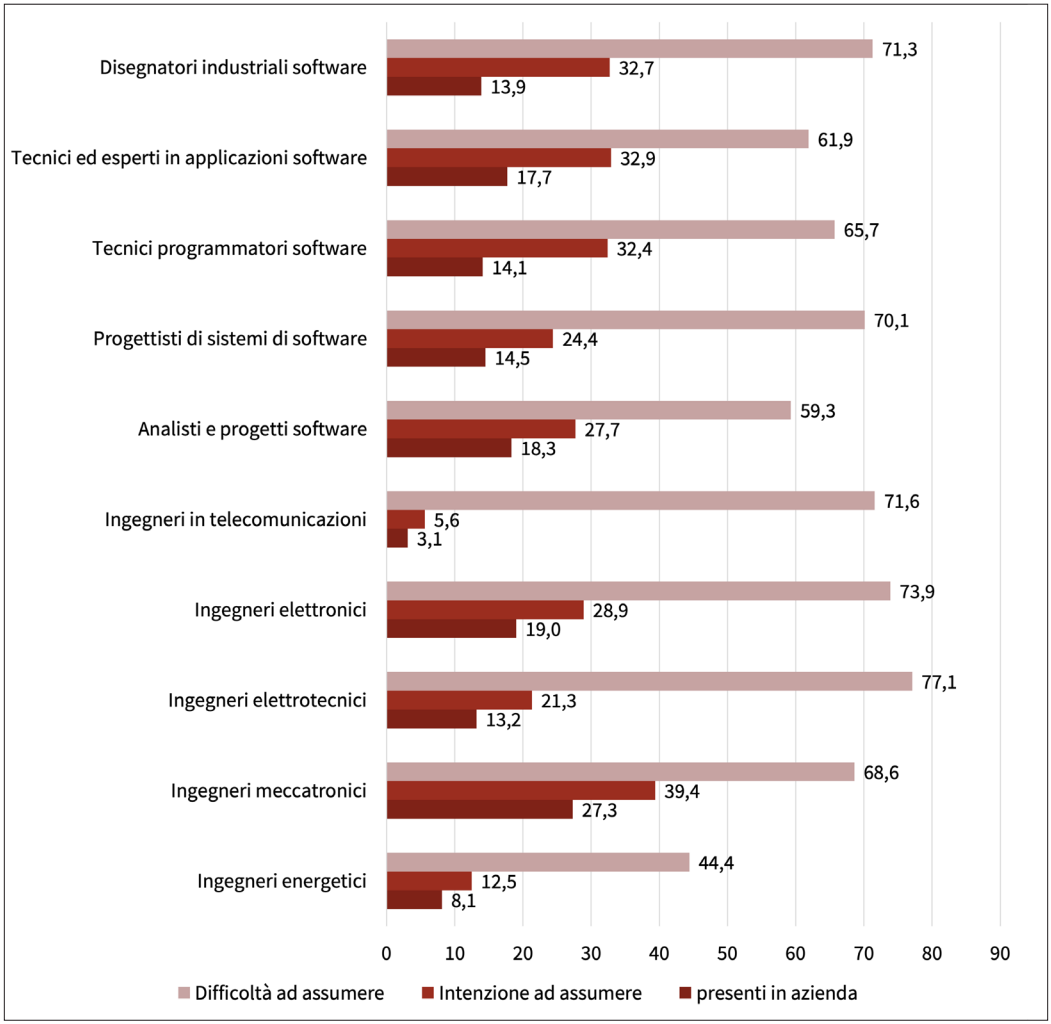
Tabella 4.4 Gruppo di figure professionali presenti in azienda (e loro quantificazione), per le quali si prevede l'assunzione e la difficoltà di reclutamento (solo valori %)

Figura professionale	Presente in azienda	Intenzione ad assumere	Difficoltà ad assumere	Numero figure presenti	
				Nessuna	32,7
Ingegneri energetici	8,1	12,5	44,4	1	15,0
Ingegneri meccatronici	27,3	39,4	68,6	2	11,6
Ingegneri elettrotecnici	13,2	21,3	77,1	3	8,5
Ingegneri elettronici	19,0	28,9	73,9	4	8,1
Ingegneri in telecomunicazioni	3,1	5,6	71,6	5	6,3
Analisti e progetti software	18,3	27,7	59,3	6	7,6
Progettisti di sistemi di software	14,5	24,4	70,1	7	3,4
Tecnici programmatori software	14,1	32,4	65,7	8	2,7
Tecnici ed esperti in applicazioni software	17,7	32,9	61,9	9	2,7
Disegnatori industriali software	13,9	32,7	71,3	Tutte	1,6

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

3 Per la definizione di questi valori nel grafico abbiamo aggregato, da un lato le risposte «per niente rilevante», «poco rilevante», e dall'altro, le risposte «rilevante» e «molto rilevante», lasciando da parte la risposta «mediamente rilevante».

Figura 4.1 Gruppo di figure professionali presenti in azienda, per le quali si prevede l'assunzione e la difficoltà di reclutamento (solo valori %)



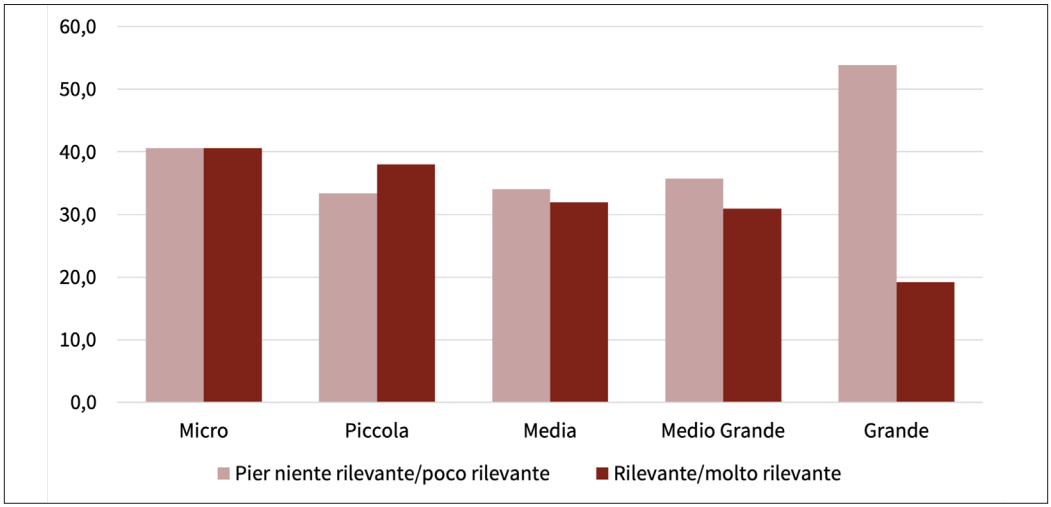
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Tabella 4.5 Propensione all'innovazione di prodotto e di processo nel prossimo triennio in relazione all'assunzione di specifiche figure professionali (solo valori %)

Figura professionale	Intenzione di assumere in relazione all'innovazione di prodotto	Intenzione di assumere in relazione all'innovazione di processo
Ingegneri meccatronici	41,15	36,29
Ingegneri elettronici	31,77	24,32
Analisti e progetti software	27,80	22,01
Tecnici ed esperti in applicazioni software	22,92	20,85
Progettisti di sistemi di software	22,40	17,76
Ingegneri elettrotecnici	20,83	16,99
Tecnici programmatori software	20,31	17,76
Disegnatori industriali software	16,67	16,99
Ingegneri energetici	9,38	8,49
Ingegneri in telecomunicazioni	5,21	2,7

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Figure 4.2 Difficoltà di reclutamento di personale qualificato come ostacolo all'innovazione di prodotto e di processo secondo la classe dimensionale delle imprese (solo valori %)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

4.3 La composizione degli addetti per livello di istruzione e funzione aziendale

La distribuzione degli addetti per titolo di studio mostra una prevalenza di diplomati (33,8%) e laureati (31,3%) a fronte di un valore dell'11,2% di diplomati provenienti dagli ITS Academy e del 31,3% in possesso della sola scuola dell'obbligo. In relazione al tipo di mansione ricoperta in azienda i diretti di produzione pesano ormai per poco più della metà (52,3%), a fronte del 17,3% degli indiretti, del 12,5% degli addetti alla R&S, dell'8,5% del personale di staff (addetti alla comunicazione, marketing, personale, acquisti, vendite, qualità) e del 6,4% degli amministrativi.[4] La distribuzione degli occupati sulla base del posizionamento dell'impresa nella filiera evidenzia un maggior peso, come atteso, degli addetti alla R&S tra i fornitori di primo livello e tra le aziende dedite alla produzione di infrastruttura di ricarica; i diretti incidono maggiormente tra le aziende subfornitrici (58%) ma sono prossimi alla metà del personale, in linea con la media generale, in tutte le altre imprese a eccezione delle aziende di infrastruttura dove costituiscono solo un quinto degli addetti (tab. 4.6).

Tabella 4.6 Distribuzione degli addetti per tipo di funzione svolta e posizione dell'impresa nella filiera automotive (solo valori %)

Posizionamento dell'impresa nella filiera	Funzioni aziendali					
	Addetti R&S	Addetti staff	Addetti diretti	Addetti indiretti	Addetti IT	Addetti amministrativi
Tier I	19,4	9,1	47,6	7,7	2,6	13,6
Tier II	12,0	11,5	52,1	8,7	2,9	12,8
Tier III e oltre	12,7	7,3	58,3	8,1	1,6	12,1
Aftermarket	10,8	16,6	48,8	11,0	2,1	10,7
Infrastrutture	19,7	19,5	21,5	20,6	8,7	10,0

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

4 Nel confronto con i dati della survey dello scorso anno la distribuzione degli addetti per tipologia di funzione è sostanzialmente simile. Alcune differenze emergono, invece, con riferimento ai livelli di istruzione: il peso della forza lavoro in possesso della sola scuola dell'obbligo risultava nel 2024 pari al 25% contro il 30% del 2025, quello dei diplomati il 33% contro il 38%, quello degli ITS il 20% contro l'11%. Queste variazioni sono pienamente compresibili alla luce del fatto che il campione risulta composto solo per la metà delle stesse imprese rispondenti anche alla survey del 2024.

Le differenze nei livelli di istruzione della manodopera tra le imprese in base al posizionamento nella filiera non sono particolarmente rilevanti se si eccettua il caso delle aziende dedite alla produzione delle infrastrutture di ricarica dove solo il 7% del personale risulta in possesso della scuola dell'obbligo a fronte del 47% di laureati (tab. 4.7).

Tabella 4.7 Propensione all'innovazione di prodotto e di processo nel prossimo triennio e all'assunzione di professionali (solo valori %)

Posizionamento dell'impresa nella filiera	Livelli di istruzione degli addetti			
	Fino alla scuola dell'obbligo	Diplomati	Diplomati ITS Accademy	Laureati
Tier I	28,2	38,4	10,0	23,4
Tier II	29,3	42,5	12,6	15,6
Tier III e oltre	32,8	37,9	10,6	18,7
Aftermarket	29,8	46,4	8,9	14,9
Infrastrutture	7,5	40,9	4,5	47,2

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

4.4 La formazione del personale

Come emerso nelle survey precedenti – al netto di un quarto dei rispondenti che non prevede attività formative per gli eventuali neoassunti – le aziende continuano a preferire di gran lunga i corsi di formazione interna (84,1%), il training on the job (80,5%) e a seguire i corsi interprofessionali (61,3%), la formazione esterna presso scuole di formazione e consulenti (55,7%) e il ricorso al Fondo nuove competenze (48,1%), mentre la formazione esterna presso clienti e fornitori è stata indicata da meno di un terzo delle imprese (28,2%). Le indicazioni che emergono dalle imprese che hanno dichiarato di voler realizzare innovazioni di prodotto e di processo nel prossimo triennio sono, di fatto, simili così come i dati che emergono incrociando l'elevata difficoltà nel trovare personale qualificato e le azioni formative che sarebbero intraprese.

4.5 Conclusioni

La maggiore riduzione dell'occupazione attesa nel prossimo triennio, rispetto alla survey dello scorso anno, riflette il peggioramento della produzione automotive nazionale e in parte di quella estera. Questa considerazione è confermata dalla maggiore riduzione attesa tra i fornitori che hanno una quota più alta di fatturato dipendente dal gruppo Stellantis.

Per le aziende permangono tuttavia significative difficoltà nel reclutamento di personale, in particolare di alcune figure come ingegneri meccatronici e softwaristi. E la difficoltà a trovare personale qualificato costituisce anche il più importante fattore di ostacolo all'innovazione di prodotto e di processo.

Al momento le imprese che hanno dichiarato una maggiore propensione ai nuovi investimenti non riflettono una composizione della forza lavoro diversa dalla media del campione. Anche le imprese che hanno dichiarato di aver avviato un processo di diversificazione degli investimenti non sono caratterizzate dalla presenza di una composizione della manodopera con maggiori livelli di istruzione rispetto alla media generale.

Tra le aziende che stanno pensando all'apertura di uno stabilimento all'estero (che sono tuttavia poco meno del 10%) la riduzione del costo del lavoro rappresenta il secondo motivo in ordine di importanza (il 65,6%) dopo quello della maggiore prossimità al mercato (78,1%), mentre al penultimo posto compare la disponibilità di manodopera qualificata (18,8%).

Rispetto alla rilevazione delle motivazioni alla base degli investimenti nell'innovazione di processo più che la riduzione della manodopera (penultima motivazione tra quelle disponibili) e il maggior ricorso all'automazione la motivazione principale.[5]

Bibliografia

Bubbico, D. (2023). «L'industria Automotive Italiana tra problematiche di settore e transizione verso l'auto elettrica. Stellantis e le ricadute produttive e occupazionali». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2022*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 69-96. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-703-6/004.

European Political Strategy Centre (2025). *The Future of European Competitiveness. Part B, In Depth Analysis and Recommendations*. Luxembourg: European Commission.

Fim Cisl (2025). *Report Fim Cisl Gruppo Stellantis*. https://www.fim-cisl.it/2025/10/07/stellantis-produzione-nel-3-trimestre-2025-a-265-490-veicoli-315-crollo-di-un-terzo-delle-produzioni-previsioni-nere-per-la-chiusura-dellanno/.

5 Sulla base della scala Likert il punteggio del ricorso all'automazione vale 3,5, quello riferito alla riduzione di manodopera 2,8. In questo contesto anche il ricorso all'AI non appare al momento rilevante, il punteggio minore (1,8 su una scala Likert di 5) riguarda tra l'altro proprio la gestione delle risorse umane.

Fondimpresa; Inapp (2024). *La sfida della formazione in azienda nell'era delle twin transition. Evidenze dall'indagine Rola 2021 e 2022 e buone prassi formative*. Rapporto di monitoraggio valutativo 2023. https://oa.inapp.gov.it/server/api/core/bitstreams/83780622-8c4c-4be1-807e-21fb29ce1ed7/content.

Inapp (2021). *Report tecnico. Anticipazione dei fabbisogni professionali nel settore dell'automotive*. A cura di E. Mencarelli e M.G. Mereu. Roma. https://oa.inapp.gov.it/server/api/core/bitstreams/2d7ccd4c-dabe-4e2c-888f-86184549e27b/content.

Inapp; Motus-e (2023). *Mobilità elettrica: lavoro, formazione e competenze in transizione*. Roma. https://oa.inapp.gov.it/items/1d2026eb-0af2-4a83-bc70-6cfc8f0106e0.

5 La gestione delle risorse finanziarie e la pianificazione strategica dei fornitori automotive italiani

Giuseppe Giulio Calabrese
(CNR-IRCrES, Torino, Italia; Responsabile scientifico Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano)

Andrea Dello Sbarba
(Università di Pisa, Italia)

Riccardo Gianetti
(Università di Pisa, Italia)

Sommario 5.1 Introduzione. – 5.2 La redazione e applicazione del business plan. – 5.3 L'utilizzo di strumenti a supporto della pianificazione strategica. – 5.4 L'impatto economico atteso della trasformazione. – 5.5 La difficoltà di accesso al credito. – 5.6 Le fonti di finanziamento necessarie per la trasformazione dell'ecosistema automotive. – 5.7 Conclusioni.

5.1 Introduzione

La sostenibilità finanziaria, sostenuta da un adeguato posizionamento strategico, è uno dei fattori fondamentali per favorire qualsiasi intervento a supporto della transizione energetica e climatica e a maggior ragione per quanto concerne le trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano e in particolare l'elettrificazione del veicolo.

Un'attenzione puntuale sui contenuti finanziari rende l'insieme degli investimenti e dei progetti di ricerca e sviluppo realmente sostenibili, senza creare disequilibri alla struttura patrimoniale ed economica delle imprese (Calabrese, Falavigna, Ippoliti 2023).

Le trasformazioni inerenti all'ecosistema automotive rientrano pienamente tra il primo dei fattori ESG (Environmental, Social e Governance) della finanza sostenibile, che includono aspetti quali la mitigazione dei cambiamenti climatici e della transizione verso la neutralità climatica, cioè verso un'economia a emissioni zero, insieme alle tematiche relative alla salvaguardia della biodiversità, alla prevenzione dell'inquinamento e all'economia circolare (Calabrese 2012).

Per le imprese, e in particolare per quelle di minore dimensione (Calabrese 2002), è essenziale adeguarsi al nuovo quadro normativo e anche

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/005
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

individuare progetti e iniziative in chiave sostenibile che possano diventare fattori di successo. Una maggiore attenzione all'impatto ambientale dei prodotti può rilevarsi vantaggiosa soprattutto perché consente di rimanere competitivi sul mercato e di ottenere benefici economici derivanti da fiscalità agevolata e dall'accesso a nuove risorse della finanza sostenibile (Falavigna, Ippoliti 2022).

In questo contesto, il sistema creditizio rappresenta un potenziale partner delle imprese in grado di ricoprire un ruolo centrale nell'identificazione delle soluzioni finanziarie più idonee e nel promuovere attivamente le iniziative ecosostenibili delle medesime.

La scelta dei partner finanziari per i progetti ecosostenibili si basa sulle condizioni di finanziamento e di accesso al credito, ma anche su ulteriori elementi come la trasparenza e la chiarezza delle proposte, la reputazione e la competenza specifica in ambito ambientale che non può limitarsi alle semplici aperture creditizie ma deve contemplare tutte le tipologie di finanza innovativa quali: obbligazioni verdi,[1] obbligazioni sociali[2] e prestiti verdi.[3]

Nei prossimi paragrafi il capitolo si concentrerà su quattro aspetti relativi alla gestione delle risorse finanziarie: la redazione e applicazione del business plan, l'utilizzo di strumenti a supporto della pianificazione strategica, l'impatto della trasformazione atteso su fonti di ricavo e costi, la difficoltà e gli ostacoli per l'accesso al credito e le fonti necessarie per finanziare l'innovazione di prodotto e di processo.

5.2 La redazione e applicazione del business plan

Un elemento indirettamente collegato alla situazione finanziaria, ma indubbiamente propedeutico, concerne la redazione e applicazione del business plan.

Solo il 40,6% delle imprese rispondenti dichiara di aver redatto e di star applicando questo documento di programmazione e monitoraggio aziendale. Purtroppo, questo risultato non si discosta da quanto emerso nelle indagini precedenti (41,4% nel 2024 e 36,6% nel 2023).

1 La loro emissione è legata a progetti che hanno un impatto positivo per l'ambiente. A livello internazionale, The International Capital Market Association (ICMA) ha elaborato delle linee guida – quali strumento di autoregolamentazione – contenenti quattro Green Bond Principles (GBP) per sostenere gli emittenti nel finanziamento di progetti eco-compatibili e sostenibili.

2 Sono strumenti obbligazionari i cui proventi sono impiegati per finanziare/rifinanziare in tutto o in parte, progetti sociali nuovi e/o già esistenti.

3 Questo strumento finanzia, per esempio, interventi e acquisti in linea con mobilità sostenibile, efficientamento energetico ed energia rinnovabile.

A questo risultato si deve aggiungere il 6,7% di imprese che ha redatto il business plan ma che inspiegabilmente non lo sta applicando, il 26,8% di imprese che lo sta redigendo e il 25,9% che non intende prendere in considerazione la realizzazione del business plan. Anche in questo caso le percentuali non si discostano dalle indagini precedenti.

Si ricorda brevemente che una delle quattro componenti fondamentali di un business plan è proprio il piano economico-finanziario insieme alla descrizione dell'impresa, all'analisi del mercato e all'organizzazione e gestione dell'impresa.

Predisporre e revisionare un piano economico-finanziario è fondamentale per qualunque impresa perché permette di avere i costi sotto controllo, quelli variabili e quelli fissi, valutare eventuali cambiamenti nella selezione dei fornitori e nella ricerca dei clienti, rispondere prontamente ai momenti di crisi o ai mutamenti del mercato.

Ed è soprattutto ciò che chiederanno gli istituti di credito, o altri investitori istituzionali, per valutare lo stato di salute dell'impresa nel caso venissero richiesti finanziamenti, ad esempio per l'acquisto di un nuovo macchinario, o per aprire una nuova sede o ancora per espandere il modello di business anche in altri settori.

Se si incrocia la risposta relativa al business plan con le cinque classificazioni di approfondimento, sorprende l'evidenza che meno della metà delle grandi imprese (46,2%) e solo i due terzi delle medio-grandi imprese (65,1%) abbiano redatto e applicato il business plan e poco più del 20% e del 30% rispettivamente per le micro e per le piccole imprese.

La buona abitudine di redigere il business plan è più diffusa nelle imprese del Triveneto (48,0) e nel Meridione (49,0%), e in misura decisamente minore in Piemonte (32,5%) ed Emilia-Romagna (37,5%).

Percentuali significativamente superiori alla media sono stati registrati dalle imprese specializzate nell'infrastruttura della rete elettrica (52,4%), dalle imprese italiane con sedi all'estero (56,0%) o controllate da holding straniere (54,9%), dai fornitori automotive che investono in innovazione di prodotto indipendentemente dalla tipologia. Decisamente inferiore è, invece, la percentuale di imprese che non ha piani di investimento futuri e sta applicando un business plan (35,7%).

In aggiunta alle classificazioni normalmente utilizzate in questo rapporto, la presenza di laureati sembra essere un fattore discriminante nell'adozione del business plan. Chi è privo di laureati in azienda è particolarmente restio nella stesura di questo documento (86,8%), situazione che si ribalta in parte per chi, invece, occupa più del 20% di laureati (56,9%).

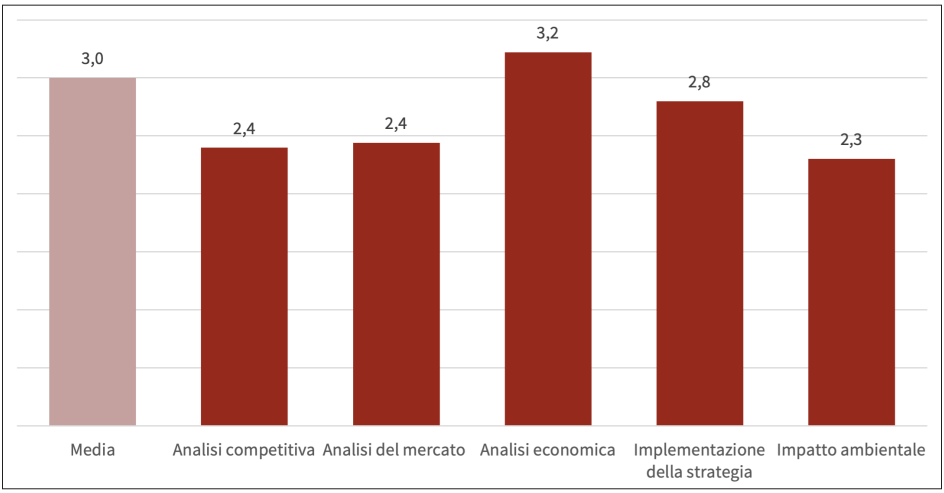
5.3 L'utilizzo di strumenti a supporto della pianificazione strategica

In continuità con l'analisi precedente sull'utilizzo del business plan come strumento di orientamento e controllo, questa sezione esamina le capacità di pianificazione strategica delle imprese della filiera automotive. L'obiettivo è valutare in che misura le aziende dispongano di strumenti strutturati per governare una fase di trasformazione caratterizzata da forti pressioni tecnologiche, organizzative e finanziarie. In particolare, in questa fase, si rileva, su una scala da 1 («per niente utilizzato») a 5 («molto utilizzato»), in che misura le imprese facciano ricorso a cinque gruppi di strumenti di pianificazione strategica:

- strumenti per l'analisi della sostenibilità economica (ad esempio bilanci previsionali, analisi e attualizzazione dei flussi di cassa, *target costing*);
- strumenti per l'implementazione della strategia (sistemi di *budgeting*, *balanced scorecard*, sistemi di gestione delle *performance*);
- strumenti per l'analisi del mercato di riferimento;
- strumenti per l'analisi del contesto competitivo;
- strumenti per valutare e gestire l'impatto ambientale (LCA, carbon accounting, eco-design, ecc.).

Considerando l'insieme delle imprese, l'utilizzo medio risulta pari a 3,2 per gli strumenti di analisi della sostenibilità economica (che rappresentano l'ambito più diffuso) e scende a 2,8 per gli strumenti di implementazione della strategia. L'impiego di strumenti orientati all'analisi del mercato e del contesto competitivo si colloca su valori più contenuti (entrambi intorno a 2,4), mentre la valutazione e gestione dell'impatto ambientale registra il livello medio più basso (2,3). Nel complesso, tali valori risultano debolmente superiori o lievemente inferiori alla soglia di 'utilizzo medio' (3). Ne emerge un quadro in cui la pianificazione economico-finanziaria appare relativamente più strutturata, mentre l'adozione di strumenti dedicati all'analisi del mercato, del contesto competitivo e, soprattutto, dell'impatto ambientale risulta ancora limitata (fig. 5.1).

Figura 5.1 Strumenti a supporto della pianificazione strategica



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La dimensione d'impresa incide in modo particolarmente marcato sul grado di utilizzo degli strumenti di pianificazione (tab. 5.1). Nelle microimprese, tutti gli indicatori si attestano su livelli bassi, compresi approssimativamente tra 1,6 (strumenti ambientali) e 2,7 (analisi della sostenibilità economica), suggerendo un ricorso sporadico e spesso non sistematico a strumenti formali. Nelle piccole imprese i valori tendono ad avvicinarsi alla fascia 2-3, indicando un livello di strutturazione più elevato rispetto alle micro realtà, ma ancora distante dalle pratiche tipiche delle imprese di maggiore dimensione. Nelle medie imprese, l'analisi della sostenibilità economica supera 3,6, mentre l'implementazione della strategia e l'analisi del mercato si collocano stabilmente sopra 3; anche gli strumenti ambientali, pur restando più arretrati, raggiungono valori prossimi a 2,6. Nelle medio-grandi e grandi imprese, infine, quasi tutti gli ambiti presentano valori compresi tra 3,1 e 3,8: in questi segmenti la pianificazione strategica assume le caratteristiche di un sistema gestionale integrato, con processi e strumenti più diffusi e regolari (pur permanendo, in parte, una minore intensità relativa per gli strumenti ambientali). Il confronto per classe dimensionale evidenzia, in sintesi, un dualismo: da un lato, una parte della filiera, in particolare le imprese medie e medio-grandi e alcuni operatori più strutturati, adotta in modo sistematico strumenti di pianificazione; dall'altro, una quota non trascurabile di imprese, concentrata nelle micro e piccole dimensioni, continua a fare affidamento prevalentemente su pratiche meno formalizzate.

Tabella 5.1 Strumenti a supporto della pianificazione strategica per dimensione

Strumenti a supporto della pianificazione strategica	Totale	Micro	Piccola	Media	Medio grande	Grande
Analisi del contesto competitivo	2,4	1,9	2,1	2,7	3,1	3,2
Analisi del mercato di riferimento	2,4	2,1	2,1	2,6	3,1	3,1
Analisi della sostenibilità economica	3,2	2,7	2,9	3,6	3,6	3,8
Implementazione della strategia	2,8	2,2	2,4	3,1	3,5	3,7
Valutare e gestire l'impatto ambientale	2,3	1,6	2,0	2,6	2,9	3,3

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Anche il posizionamento lungo la filiera risulta associato a diversi livelli di strutturazione (tab. 5.2). I fornitori *Tier* I mostrano livelli di utilizzo superiori alla media in tutti gli ambiti, con valori prossimi o superiori a 3 sia per gli strumenti economico-finanziari sia per quelli di implementazione della strategia. I *Tier* II e i *Tier* III e oltre si collocano su livelli intermedi, spesso lievemente inferiori rispetto ai *Tier* I, ma comunque tali da indicare un impiego non occasionale degli strumenti principali. Gli specialisti aftermarket registrano in media i livelli più bassi, soprattutto per gli strumenti di valutazione dell'impatto ambientale. Le imprese attive nell'infrastruttura di ricarica, al contrario, si distinguono per valori sistematicamente superiori alla media in più ambiti (analisi economica, implementazione della strategia, analisi del mercato), coerentemente con la natura più 'nuova', dinamica e regolata del business, che tende a richiedere processi decisionali più formalizzati.

Tabella 5.2 Strumenti a supporto della pianificazione strategica per posizionamento

Strumenti a supporto della pianificazione strategica	Totale	*Tier* I	*Tier* II	*Tier* III e oltre	Aftermarket	Infrastruttura
Analisi del contesto competitivo	2,4	2,7	2,3	2,2	2,2	3,0
Analisi del mercato di riferimento	2,4	2,6	2,4	2,3	2,4	2,9
Analisi della sostenibilità economica	3,2	3,4	3,2	3,1	3,1	3,3
Implementazione della strategia	2,8	3,1	2,7	2,7	2,3	3,4
Valutare e gestire l'impatto ambientale	2,3	2,6	2,2	2,2	2,0	2,5

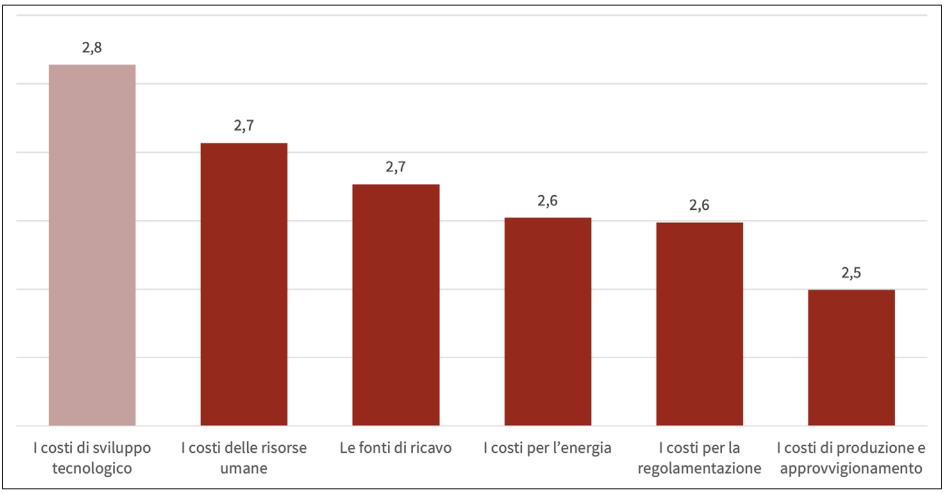
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Infine, sul piano territoriale, tutte le aree geografiche evidenziano un qualche grado di utilizzo degli strumenti di pianificazione, sebbene con intensità differenziata: Lombardia, Nord-Est e Mezzogiorno presentano valori medi lievemente più elevati rispetto a Piemonte e Centro, mentre l'Emilia-Romagna tende a collocarsi in posizione intermedia.

5.4 L'impatto economico atteso della trasformazione

In questa sezione si esaminano gli effetti della trasformazione dell'ecosistema automotive sulla struttura dei costi e delle fonti di ricavo delle imprese della filiera. In particolare, l'analisi approfondisce in che modo la trasformazione dell'ecosistema automotive è destinata a incidere su: le fonti di ricavo; i costi di produzione e approvvigionamento; i costi per l'energia; i costi di gestione delle risorse umane; i costi di sviluppo tecnologico; i costi legati alla compliance e agli adempimenti regolatori. La scala di valutazione va da 1 («molto negativamente») a 5 («molto positivamente»), con 3 a indicare assenza di impatto: ne consegue che, per le fonti di ricavo, valori inferiori a 3 segnalano attese di riduzione, mentre per le voci di costo indicano attese di aumento. Ne emerge un quadro complessivamente segnato da un peggioramento atteso della struttura economica, con importanti differenze tra i segmenti della filiera e, in particolare, con una posizione relativamente più favorevole per i fornitori dell'infrastruttura di ricarica elettrica. Le pressioni più marcate riguardano i costi di produzione e approvvigionamento (media 2,5) e i costi di compliance/regolamentazione (circa 2,6), seguiti da energia (2,6) e risorse umane (2,7). I costi di sviluppo tecnologico risultano relativamente meno penalizzati (2,8), pur rimanendo sotto-soglia. Anche le fonti di ricavo presentano una valutazione contenuta (2,7), coerente con l'aspettativa che nel breve periodo non si osservi un rafforzamento del fatturato e che, anzi, possa verificarsi una contrazione. A livello nazionale, lo score medio complessivo dei costi si attesta a 2,7, sostanzialmente allineato a quello dei ricavi: ciò suggerisce che costi in aumento e ricavi in diminuzione siano attesi con intensità comparabile, ma con un effetto congiunto di compressione della marginalità. Ne consegue un rischio non trascurabile che una quota di imprese registri una perdita economica (pareggio o risultato positivo insufficiente a remunerare il capitale di rischio) e, nei casi più esposti, anche una perdita contabile, con conto economico negativo (fig. 5.2).

Figura 5.2 L'impatto atteso della trasformazione su ricavi e costi



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

L'analisi per posizionamento lungo la filiera evidenzia un chiaro divario tra i fornitori 'tradizionali' (*Tier* I, *Tier* II, *Tier* III e aftermarket) e gli operatori legati allo sviluppo dell'infrastruttura di ricarica (tab. 5.3). Nei segmenti tradizionali prevale un orientamento prudente: per tutte le dimensioni considerate i valori medi restano inferiori alla soglia di neutralità (3), segnalando aspettative complessivamente sfavorevoli. In questo gruppo, i *Tier* II risultano i più critici, con giudizi medi in genere compresi tra 2,4 e 2,6 sia sulle voci di costo sia sulle prospettive di ricavo; i *Tier* I mostrano valutazioni lievemente meno negative, in particolare sui costi di sviluppo tecnologico, che si collocano intorno a 2,9. Di contro, i fornitori dell'infrastruttura di ricarica interpretano la trasformazione come un'opportunità: le fonti di ricavo si attestano su livelli nettamente positivi (oltre 3,8), coerenti con l'attesa di espansione del mercato. Anche le altre componenti economiche – soprattutto produzione/approvvigionamento, energia e sviluppo tecnologico – si posizionano tra 3,0 e 3,4, suggerendo che gli investimenti richiesti siano considerati sostenibili in un percorso di crescita. L'unica voce leggermente sotto la neutralità riguarda la compliance (circa 2,9), verosimilmente per l'elevata intensità regolatoria tipica delle infrastrutture energetiche.

Tabella 5.3 L'impatto atteso della trasformazione su ricavi e costi per posizionamento

Voci di ricavo e di costo	*Tier* I	*Tier* II	*Tier* III e oltre	Aftermarket	Infrastruttura
Le fonti di ricavo	2,6	2,5	2,6	2,7	3,8
I costi di produzione e approvvigionamento	2,5	2,4	2,6	2,5	3,3
I costi per l'energia	2,7	2,5	2,6	2,6	3,0
I costi della gestione delle risorse umane	2,8	2,6	2,7	2,7	3,0
I costi di sviluppo tecnologico	2,9	2,7	2,9	2,8	3,4
I costi per la compliance e la regolamentazione	2,7	2,5	2,7	2,6	2,9

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Nel complesso, la lettura dei dati (tab. 5.4) indica che, lungo la filiera tradizionale, alla debolezza attesa dei ricavi (circa 2,5–2,7) si accompagna una pressione diffusa sulle principali voci di costo, con criticità più evidenti su produzione/approvvigionamento e compliance/regolamentazione. Ne deriva un rischio di compressione dei margini e, per una parte delle imprese, di risultati economici insufficienti a remunerare il capitale o – nei casi più esposti – di perdite contabili.

L'analisi per area geografica restituisce un quadro differenziato anche sul piano territoriale. Guardando alle fonti di ricavo, il profilo più cauto emerge in Piemonte, dove il valore medio si colloca intorno a 2,4. Nelle principali aree del Nord e del Centro – Lombardia, Nord-Est, Emilia-Romagna e Italia centrale – i giudizi si attestano su livelli più moderati e sostanzialmente allineati, in genere tra 2,7 e 2,8. Il Mezzogiorno si distingue invece per l'orientamento relativamente più favorevole, raggiungendo valori prossimi a 3,0 e quindi in prossimità (o leggermente oltre) la neutralità. Una dinamica simile si osserva anche nelle principali voci di costo (produzione/approvvigionamento, energia e risorse umane): nel Sud le attese sono meno penalizzanti rispetto al resto del Paese, pur restando nella maggior parte dei casi sotto 3; al contrario, il Piemonte concentra le valutazioni più critiche, suggerendo una maggiore esposizione agli effetti sfavorevoli della transizione.

Tabella 5.4 L'impatto atteso della trasformazione su ricavi e costi per area geografica

Voci di ricavo e di costo	Tot.	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	Emilia-Romagna	Centro	Sud
Le fonti di ricavo	2,7	2,4	2,7	2,8	2,8	2,7	3,0
I costi di produzione e approvvigionamento	2,5	2,3	2,6	2,5	2,6	2,6	2,7
I costi per l'energia	2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	2,7	2,8
I costi della gestione delle risorse umane	2,7	2,6	2,8	2,7	2,9	2,8	2,9
I costi di sviluppo tecnologico	2,8	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0
I costi per la compliance e la regolamentazione	2,6	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	2,9

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Questa configurazione appare coerente con la specializzazione produttiva della filiera: il Piemonte presenta un radicamento storico più forte nei segmenti automotive tradizionali e una maggiore presenza di fornitori *Tier* II e *Tier* III, che – come emerso – sono tra i gruppi che percepiscono gli impatti più negativi nel processo di trasformazione.

In questo quadro, i risultati evidenziano come, per una parte ampia delle imprese della filiera, la transizione verso un ecosistema automotive sempre più elettrico, digitale e regolato implichi investimenti rilevanti in tecnologie e competenze, senza che emergano nel breve periodo segnali altrettanto solidi di un miglioramento della redditività. Ne consegue che la sostenibilità finanziaria dei percorsi di trasformazione – oggetto dei paragrafi successivi – diventa un tema centrale per distinguere le imprese in grado di accompagnare il cambiamento da quelle che, al contrario, potrebbero incontrare difficoltà tali da mettere a rischio la permanenza sul mercato.

5.5 La difficoltà di accesso al credito

La prima valutazione in ambito finanziario è stata quella di verificare se le imprese riscontrino delle difficoltà ad accedere al credito per finanziare le loro attività di breve e di lungo periodo.

Quasi il 20% dei fornitori automotive italiani (19,6%) ha dichiarato di avere difficoltà nell'accedere al credito, in deciso aumento rispetto all'indagine precedente (15,8%) e ancor più rispetto alla survey del 2023 quando la percentuale era stata dell'11,4%. Questa percentuale è decisamente superiore, ed era preventivabile, per le micro imprese (34,4%), ma non era sicuramente atteso per le grandi imprese (30,8%).

Contrariamente a quanto era emerso nelle survey precedente, si riduce la percentuale di imprese specializzate nell'infrastruttura di rete che affermano di avere difficoltà nell'ottenere il credito. Nelle indagini precedenti la percentuale era superiore al 30% e quest'anno è scesa al 19,0%, anche se a nostro avviso risulta essere sempre elevata per l'importanza che queste imprese rivestono nella trasformazione dell'ecosistema automotive.

Si registrano percentuali significativamente superiori per le micro imprese (34,4%), ma anche per le grandi imprese (30,8%), per chi investe esclusivamente nell'innovazione di prodotto per i veicoli elettrici (33,3%), per le imprese indipendenti (27,5%) e per i fornitori fortemente dipendenti da Stellantis (25,8%). Risultati significativamente inferiori sono stati registrati, invece, dai fornitori aftermarket (13,3%), dalle imprese meridionali (14,3%) e dalle imprese controllate da gruppi italiani (13,0%).

Tali evidenze sono particolarmente interessanti soprattutto considerando il fatto che nei prossimi anni difficilmente i tassi di interesse saranno prossimi allo zero, come è avvenuto per molto tempo prima del periodo pandemico, e che le linee di credito saranno con molta probabilità più restrittive.

Infatti, le imprese che investono esclusivamente per i veicoli elettrici, tra cui rientrano i fornitori per la realizzazione dell'infrastruttura di rete che sono di fatto i nuovi attori della filiera automotive estesa, necessitano di consistenti risorse finanziarie per far fronte agli investimenti e sembrano non essere adeguatamente supportate dal sistema creditizio. Di conseguenza, si potrebbe venire a generare un ostacolo nella trasformazione dell'ecosistema verso la mobilità elettrica.

In aggiunta, alle imprese che hanno evidenziato difficoltà all'accesso al credito è stato chiesto anche di evidenziare quali fossero gli ostacoli che non permettevano il finanziamento delle loro attività. La valutazione è stata effettuata sulla base di una scala Likert di cinque valori, da non rilevante (punteggio 1) a molto rilevante (punteggio 5). In figura 5.3 sono stati riportati i diversi possibili ostacoli in ordine decrescente rispetto al valore medio dei punteggi.

Dalla figura 5.3 si evince che i principali ostacoli al credito risultano essere l'onerosità delle condizioni poste dai finanziatori pari a 3,3, vale a dire leggermente superiore al giudizio mediamente rilevante. Valori superiori sono stati registrati dalle imprese emiliane-romagnoli (3,9 pari a quasi rilevante) e meridionali (3,6), e dai fornitori fortemente dipendenti da Stellantis (3,8).

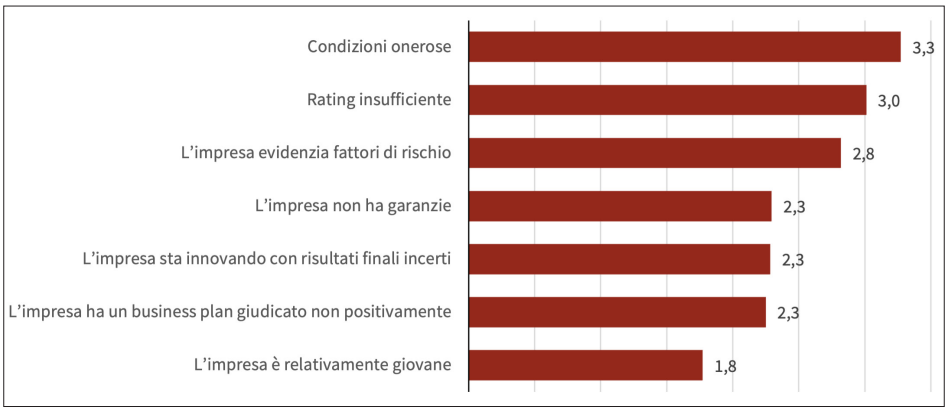
A seguire, con giudizi prossimi al mediamente rilevante, rientrano una struttura finanziaria/manageriale che non consente di ottenere un giudizio di rating sufficiente 3,0 e la presenza di fattori di rischio (2,8).

Secondo le imprese rispondenti, la 'giovane' età dell'impresa (1,8), l'incertezza degli investimenti (2,3), la carenza di garanzie (2,3) e una

valutazione negativa del business plan (2,3) ottengono valutazioni prossime al poco rilevante e pertanto non sono ritenuti ostacoli per accedere al credito.

Le valutazioni delle imprese che investono nell'innovazione di prodotto per i veicoli elettrici, che avevano espresso maggiori difficoltà ad accedere al credito, evidenziano maggiori criticità in tutte le opzioni proposte tranne che le condizioni onerose. I gap si registrano soprattutto per la relativa giovinezza delle imprese, l'incertezza del processo innovativo e il rating insufficiente. Questi tre fattori rendono le condizioni di finanziamento poste dal mondo finanziario un ulteriore ostacolo all'accesso al credito.

Figura 5.3 Ostacoli all'accesso al credito



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

5.6 Le fonti di finanziamento necessarie per la trasformazione dell'ecosistema automotive

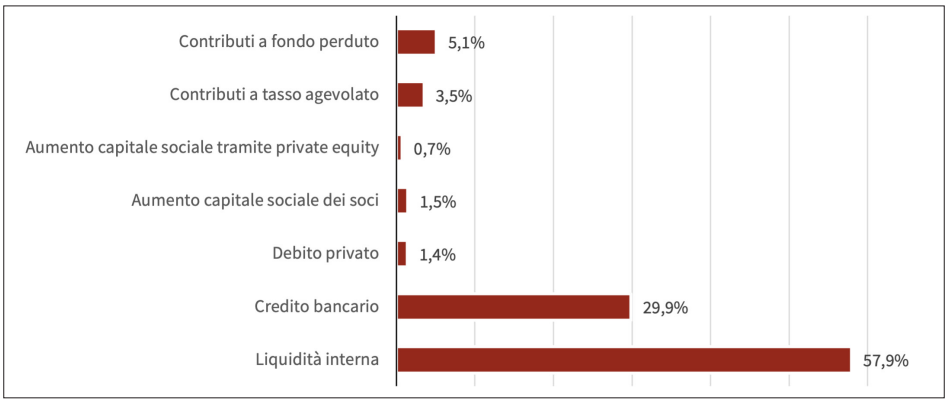
L'ultima valutazione in ambito finanziario si è focalizzata sulle fonti di finanziamento per gli investimenti in innovazione di prodotto e di processo.

Quasi il 60% delle risorse finanziarie proviene da liquidità interna (57,9%), mentre e quasi nullo il ricorso al Credito privato (1,4%) tramite l'emissione, ad esempio di obbligazioni (fig. 5.4). La seconda fonte di finanziamento è il credito bancario (29,9%), seguito dai contributi pubblici a fondo perduto (5,1%) e a tasso agevolato (3,5%). Il finanziamento agli investimenti avviene anche tramite aumento del capitale (2,2%), prevalentemente tramite il coinvolgendo dei soci (1,5%), piuttosto che del private equity (0,7%).

Nelle tabelle successive, sono state utilizzate le categorie di approfondimento per evidenziare le specificità nel campione delle imprese

rispondenti. Per semplificare l'analisi sono state accorpate le due voci riferenti i contributi pubblici (ora 8,6%) e quelle inerenti all'aumento del capitale (2,2%). Delle cinque tipologie di finanziamento rimaste, due possono essere definite di provenienza interna (la liquidità presente in azienda o che potrebbe provenire dai soci, anche nuovi, tramite un aumento del capitale) e tre di provenienza esterna (l'incremento dei debiti finanziari in forma di crediti verso le banche o i privati, e l'utilizzo di contributi pubblici).

Figura 5.4 Le fonti di finanziamento per l'innovazione di prodotto e di processo



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Rispetto al dato medio riportato nella riga del totale, per quanto concerne il posizionamento lungo la filiera (Tabella 5.5) si evidenziano tali risultati:

- Le imprese più vicine all'assemblatore finale, *Tier* I e *Tier* II, non evidenziano delle significative differenze rispetto al dato medio, solo il debito privato denota una minor esposizione per entrambe le tipologie di fornitura e l'aumento di capitale leggermente superiore per i *Tier* I e superiore per i *Tier* II;
- le imprese del *Tier* III e oltre attribuiscono minor importanza alla liquidità interna (47,0% rispetto a 57,9%). La differenza si distribuisce in tutte le altre categorie e in particolar modo per il credito bancario (35,8% rispetto a 29,9%) e i contributi pubblici (10,7% rispetto a 8,6%);
- le imprese specializzate nella produzione di ricambi presentano una situazione simile a quella dei fornitori *Tier* III con una maggior esposizione verso il credito bancario (35,0% rispetto a 29,9%) e il debito privato (2,0% rispetto a 1,4%), ma hanno meno bisogno di effettuare aumenti di capitale o richiedere contributi pubblici;

- un discorso a parte riguarda le imprese specializzate nella fornitura dell'infrastruttura di rete che, come si era segnalato all'inizio del capitolo, hanno riportato difficoltà per l'accesso al credito superiori alla media. Queste imprese per finanziare gli investimenti richiesti dalle trasformazioni dell'ecosistema automotive confidano in maggiore misura sulle risorse provenienti dai soci (5,4% rispetto a 2,2%) e confidano meno sul credito bancario (20,7% rispetto a 29,9%) e anche sul sostegno statale (8,3% rispetto a 8,6%).

Tabella 5.5 Fonti di finanziamento e posizionamento lungo la filiera automotive estesa (%)

Posizionamento nella filiera automotive	Liquidità interna	Credito bancario	Credito privato	Aumento del capitale	Contributi pubblici	Totale
Tier I	59,7	28,1	0,8	3,0	8,5	100
Tier II	61,1	28,5	0,5	1,2	8,6	100
Tier III	47,0	35,8	3,0	3,6	10,7	100
Aftermarket	55,2	35,0	2,0	1,0	6,8	100
Infrastruttura di rete	59,5	20,7	6,2	5,4	8,3	100
Totale	**57,9**	**29,9**	**1,4**	**2,2**	**8,6**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La distribuzione delle imprese secondo la localizzazione della sede principale (tab. 5.6) evidenzia una maggior articolazione:

- Le imprese piemontesi non evidenziano particolari distinzioni tra le diverse fonti di finanziamento per l'innovazione di prodotto e di processo se non un minor ricorso agli aumenti di capitale e ai contributi pubblici. Da segnalare il valore zero per il debito privato segno di una debolezza nella gestione strategica delle finanze;
- le imprese lombarde rispetto al dato medio fanno maggior affidamento al credito bancario (34,6% rispetto al 29,9%) al contrario di quelle localizzate nel Triveneto (24,6%) che denotano, invece, una maggior attenzione per il debito privato e gli aumenti di capitale;
- le imprese emiliano-romagnole si distinguono per fare maggior affidamento sulle risorse interne (65,8% rispetto a 57,9%) e meno sul credito bancario (24,3% rispetto al 29,9%);
- le imprese del centro Italia confidano maggiormente sul credito bancario (33,6% rispetto al 29,9%) e decisamente meno sulla liquidità interna (52,1% rispetto al 57,9%);
- le imprese meridionali presentano il quadro più sbilanciato rispetto alla media del campione dei rispondenti. Solo il ricorso alla liquidità interna è in linea. Più del 15% delle risorse per l'innovazione di prodotto e di processo verte sulle risorse pubbliche (15,1% rispetto all'8,6%). Meno di un quarto il finanziamento tramite il credito bancario.

Tabella 5.6 Fonti di finanziamento e localizzazione delle imprese (%)

Aree regionali	Liquidità interna	Credito bancario	Credito privato	Aumento del capitale	Contributi pubblici	Totale
Piemonte	60,7	30,3	0,0	1,9	7,1	100
Lombardia	55,2	34,6	1,6	1,2	7,4	100
Nord-Est	58,0	24,6	3,0	4,6	9,8	100
Emilia-Romagna	65,8	24,3	0,5	2,5	7,0	100
Centro	52,1	33,6	3,0	1,9	9,4	100
Sud	55,2	24,5	2,5	2,7	15,1	100
Totale	**57,9**	**29,9**	**1,4**	**2,2**	**8,6**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Nella tabella 5.7 è stata riportata la classificazione delle imprese secondo la loro maggiore o minore dipendenza da Stellantis:

- le imprese automotive scarsamente o non fornitrici di Stellantis evidenziano una distribuzione delle fonti di finanziamento per l'innovazione di prodotto e di processo pressoché simile con pochi punti percentuali che si discostano dalla media. I primi leggermente più propense al debito privato e agli aumenti di capitale;
- qualche differenziazione emerge per le altre due classi di dipendenza da Stellantis. Sia i fornitori mediamente dipendenti da Stellantis, sia quelli fortemente dipendenti evidenziano scarsa propensione verso il debito privato, la realizzazione di aumenti di capitali e il ricorso ai contributi pubblici;

Tabella 5.7 Fonti di finanziamento e dipendenza da Stellantis (%)

Fatturato Stellantis su totale fatturato	Liquidità interna	Credito bancario	Credito privato	Aumento del capitale	Contributi pubblici	Totale
0%	57,2	30,2	1,8	2,6	8,1	100
1-25%	57,6	29,8	1,3	2,0	9,4	100
26-50%	59,8	30,5	1,5	1,4	6,7	100
51-100%	61,0	27,9	0,0	3,2	7,9	100
Totale	**57,9**	**29,9**	**1,4**	**2,2**	**8,6**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Le diverse tipologie di controllo societario evidenziano alcuni significative preferenze tra le diverse fonti di finanziamento (Tabella 5.8):

- se le imprese controllate da altre imprese italiane con il perimetro operativo solo nel nostro Paese evidenziano poche specificità, le imprese indipendenti, rispetto al dato medio, confidano maggiormente sulle risorse provenienti dalla finanza (35,9% rispetto al 29,9%) e decisamente meno sulla liquidità interna (30,2% rispetto a 57,9%);

- per le imprese con controllo italiano e con sedi anche all'estero sorprende lo scarso ricorso al credito bancario (24,6% rispetto al 29,9%) e il maggior ricorso agli aumenti di capitali (3,4% rispetto al 2,2%);
- per le imprese con controllo estero, essendo molte di queste di grandi dimensioni, la maggior propensione è per la liquidità interna (73,2% rispetto al 57,9%) e decisamente meno per le altre fonti di finanziamento come i contributi pubblici (3,5% rispetto all'8,6%) e il credito bancario (18,4% rispetto a 29,9%).

Tabella 5.8 Fonti di finanziamento e controllo societario (%)

Tipologia di controllo societario	Liquidità interna	Credito bancario	Credito privato	Aumento del capitale	Contributi pubblici	Totale
Indipendente	50,2	35,9	1,5	1,9	10,5	100
Controllo italiano	56,3	31,9	0,9	1,4	9,5	100
Controllo italiano con sedi anche all'estero	60,5	24,6	3,0	3,4	8,5	100
Controllo estero	73,2	18,4	1,3	3,7	3,5	100
Totale	**57,9**	**29,9**	**1,4**	**2,2**	**8,6**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

L'ultimo approfondimento prende come riferimento la tipologia di investimento nello sviluppo prodotto e come si può notare dalla tabella 5.9 al crescere della complessità si evidenziano particolari differenziazioni rispetto alla media delle imprese rispondenti:

- le imprese che investono esclusivamente nell'innovazione di prodotto per i veicoli elettrici confidano meno sulle risorse finanziarie classiche come le liquidità interna (51,2% rispetto a 57,9%) e al credito bancario (20,7% rispetto a 29,9%) e maggiormente sul debito privato (3,5% rispetto all'1,4%), all'aumento di capitali (9,0% rispetto al 2,2%) ai contributi pubblici (15,5% rispetto all'8,6%);
- le imprese che investono nell'innovazione di prodotto sia per i veicoli elettrici, sia per gli altri componenti del veicolo fanno maggior ricorso alla liquidità interna (65,0% rispetto al 57,9%) e meno al credito bancario (25,0% rispetto al 29,9%);
- le altre due tipologie di imprese evidenziano una struttura simile e in linea ai valori medi. Solo le imprese che investono esclusivamente in componenti tradizionali (componenti per il motore a combustione interna e componenti invarianti) denotano una maggior propensione per i contributi pubblici (10,4% rispetto all'8,6%).

Tabella 5.9 Fonti di finanziamento e tipologia investimento sviluppo prodotto (%)

Tipologia investimento sviluppo prodotto	Liquidità interna	Credito bancario	Credito privato	Aumento del capitale	Contributi pubblici	Totale
Imprese che investiranno solo in EV	51,2	20,7	3,5	9,0	15,6	100
Imprese che investiranno anche in EV	65,0	25,0	1,3	0,6	8,1	100
Imprese che investiranno ma non in EV	58,2	28,6	0,9	1,9	10,4	100
Nessun investimento	57,0	32,3	1,5	2,1	7,1	100
Totale	**57,9**	**29,9**	**1,4**	**2,2**	**8,6**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

5.7 Conclusioni

Il capitolo si è concentrato su quattro aspetti relativi alla gestione delle risorse finanziarie: la redazione e applicazione del business plan, l'utilizzo di strumenti a supporto della pianificazione strategica, l'impatto della trasformazione atteso su fonti di ricavo e costi, la difficoltà e gli ostacoli per l'accesso al credito e le fonti necessarie per finanziare l'innovazione di prodotto e di processo.

Indirettamente collegato alla situazione finanziaria, è stato richiesto alle imprese se avessero redatto e se stiano applicando un business plan. Quasi il 60%, ha dichiarato di non aver redatto e di conseguenza applicato il business plan aziendale anche se per queste non si evince una maggior difficoltà di accesso al credito rispetto ai rimanenti.

Sebbene circa due quinti delle imprese hanno un business plan redatto e applicato e un ulteriore quarto lo sta predisponendo, una quota ancora consistente, soprattutto tra micro e piccole imprese e nei segmenti meno centrali della filiera, affronta la transizione senza un quadro strategico formalizzato.

Gli strumenti economico-finanziari sono più diffusi di quelli di mercato e ambientali. Le imprese tendono a dotarsi prima di strumenti per la sostenibilità economica, mentre la lettura sistematica del mercato, del contesto competitivo e dell'impatto ambientale rimane meno sviluppata. Ciò può rappresentare un limite in un contesto in cui la transizione è guidata non solo da variabili interne, ma anche da dinamiche di domanda, concorrenza e regolazione. La capacità di pianificazione è fortemente concentrata nelle imprese di maggiori dimensioni e nei segmenti più esposti alla trasformazione. Le imprese medie e grandi, i *Tier* I e i fornitori dell'infrastruttura di ricarica mostrano livelli di pianificazione significativamente superiori alla media. In prospettiva, il rafforzamento

delle competenze manageriali e della cultura della pianificazione, in particolare nelle imprese più piccole e nei livelli inferiori della filiera, appare una condizione imprescindibile per garantire la sostenibilità finanziaria della transizione e per trasformare i vincoli della nuova fase in opportunità di sviluppo.

La percentuale di imprese che ha affermato di avere problemi nell'accedere al credito è in continuo aumento ed è passata dal 15,8% della survey precedente al 19,6% di quella attuale, nell'indagine del 2023 era addirittura quasi la metà (11,4%) con valori significativamente superiori per le imprese che investiranno esclusivamente nell'elettrificazione del veicolo (33,3%), nelle imprese di tipo familiari (27,5%) e ne fornitori fortemente dipendenti da Stellantis (25,8%).

I principali ostacoli al credito risultano essere l'onerosità delle condizioni poste dai finanziatori, la dimensione e la presenza di fattori di rischio quali la gestione clienti/fornitori, la carenza di prodotti o l'esposizione verso determinati Paesi.

La quarta valutazione si è focalizzata sul grado di importanza delle quattro macro-tipologie di finanziamento: due di provenienza interna (la liquidità presente in azienda o che potrebbe provenire dai soci tramite un aumento del capitale) e due di provenienza esterna (l'incremento dei debiti finanziari di tipo bancario o privato o l'utilizzo di contributi statali a fondo perduto o a tasso agevolato).

Quasi il 60% delle risorse finanziarie proviene da fonti interne (59,4%), mentre e quasi nullo il ricorso al credito privato (1,4%) tramite l'emissione, ad esempio di obbligazioni. La seconda fonte di finanziamento è il credito bancario (27,2%), seguito dai contributi pubblici a fondo perduto (5,1%) e a tasso agevolato. Il finanziamento avviene anche tramite aumento del capitale (2,2%), prevalentemente coinvolgendo i soci (1,5%) piuttosto che tramite private equity (0,7%)

È stato anche possibile evidenziare, per i diversi raggruppamenti di impresa, le diverse propensioni all'utilizzo delle fonti di finanziamento per far fronte agli investimenti in innovazione di prodotto e di processo.

A tal fine per semplificare, rispetto a quanto riportato nel paragrafo 5, le fonti di finanziamento sono state suddivise in interne (59,4%) ed esterne (40,6%), e ciascuna classificazione è stata confrontata con i rispettivi valori medi. Gli scostamenti significativi dal dato medio, quantificati in un gap del +5%, sono una possibile *proxy* di forza o debolezza per sviluppare innovazione all'interno delle imprese.

Ad esempio, fanno maggior ricorso in modo significativo alle fonti interne (liquidità o riserve e aumento di capitale) e quindi evidenziano maggiori fattori di forza: le imprese emiliano-romagnole, le medio-grandi e le grandi imprese, le imprese che investiranno anche nei veicoli elettrici, le imprese appartenenti ad holding estere.

Al contrario fanno maggior affidamento sulle risorse esterne (credito e bancario o privato e contributi pubblici), e quindi potrebbero evidenziare maggiore debolezza: i fornitori *Tier* III, le imprese localizzate nel Centro Italia, le imprese che investiranno esclusivamente nei veicoli elettrici, le imprese indipendenti, e i fornitori fortemente dipendenti da Stellantis.

Bibliografia

Calabrese, G.G. (2002). «Small-Medium Car Suppliers and Behavioural Models in Innovation». *Technology Analysis & Strategic Management*, 14(2), 217-26.

Calabrese, G.G. (2012). «Innovative Design and Sustainable Development in the Automotive Industry». Calabrese, G. (ed.), *The Greening of the Automotive Industry*. Basingstoke; New York: Palgrave Macmillan, 13-31.

Calabrese, G.G.; Falavigna, G.; Ippoliti, R. (2023). «Financial Constraints,R&D Investment and Uncertainty: New Evidence from the Italian Automotive Supply Chain». *Technology Analysis & Strategic Management*, 36(11), 3564-76.

Falavigna, G.; Ippoliti, R. (2022). «Financial Constraints, Investments, and Environmental Strategies: An Empirical Analysis of Judicial Barriers». *Business Strategy and the Environment*, 31(5), 2002-18.

6 Le politiche industriali per sostenere la filiera automotive italiana

Giuseppe Giulio Calabrese
(CNR-IRCrES, Torino, Italia; Responsabile scientifico Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano)

Sommario 6.1 Introduzione. – 6.2 Breve comparazione delle politiche industriali per l'automotive in alcuni Paesi europei. – 6.3 Analisi delle diverse politiche industriali. – 6.4 La rilevanza delle politiche industriali a seconda dei raggruppamenti di imprese. – 6.5 Conclusioni.

6.1 Introduzione

Il ruolo dell'automobile come elemento di mobilità è in continua fase di rinegoziazione e implica, in primo luogo, decisioni di natura pubblica in termini essenzialmente di regolamentazione, incentivazione e tassazione, con inevitabili conseguenze sui modelli di sviluppo delle imprese appartenenti alla filiera automobilistica e a quei territori altamente specializzati in tali attività (Calabrese 2012). Nei Paesi con un'importante tradizione automobilistica, gli interventi di politica industriale a livello nazionale e regionale sono stati significativi e di varia natura fino alla presenza diretta degli stati nel capitale sociale degli assemblatori finali e dei fornitori, come è avvenuto in Francia e in Germania (Pavlìnek 2020).

Difendere la produzione italiana nell'assemblaggio finale come nella fornitura significa salvaguardare, oltre a un comparto industriale strategico, una considerevole porzione di prodotto interno lordo e l'occupazione di quasi un milione di addetti (Di Sisto, Calabrese 2025).

I risultati riportati nei capitoli precedenti evidenziano distintamente che le trasformazioni in corso dell'ecosistema automotive, al fine di tramutarsi in opportunità per l'intera filiera produttiva e non ridursi unicamente a rischi, richiedono il supporto e l'indirizzamento da parte delle istituzioni e in particolare del Governo italiano e dei diversi consigli regionali dove l'automotive è maggiormente radicato (Calabrese, Falavigna 2022).

Questo capitolo analizza e riporta le opinioni delle imprese rispondenti alla survey con l'obiettivo di fornire ai policy maker, sia a livello locale sia nazionale, indicazioni utili per sostenere e guidare le trasformazioni in atto nell'ecosistema dell'industria automobilistica (Calabrese, Di Sisto 2024). Il fine è quello di rendere più trasparente la gestione finanziaria degli

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/006
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

aiuti di Stato,[1] in modo da facilitare il processo di transizione e garantire che le risorse siano utilizzate in maniera efficace e mirata, soprattutto in un contesto come quello attuale, in cui le esigenze di sostenibilità e innovazione sono sempre più pressanti.

Per approfondire gli interventi di politica industriale, alle imprese è stato espressamente chiesto di esprimere la valutazione di quattordici tipologie di interventi e possibili iniziative degli enti di governo italiano che sono ritenute, direttamente o indirettamente necessarie per sostenere le trasformazioni dell'ecosistema automotive. Le politiche e iniziative proposte sono raggruppabili in cinque categorie:[2]

1. **politiche per favorire la mobilità elettrica** con incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici, iniziative per migliorare l'infrastruttura della ricarica elettrica, sostegno all'innovazione di prodotto e/o di processo per i veicoli a zero emissioni allo scarico;
2. **politiche per supportare la filiera automotive** con incentivi per attrarre nuovi assemblatori finali, interventi per limitare la penetrazione dei fornitori asiatici in Europa, iniziative per semplificare la burocrazia e sostegno a favore dell'internazionalizzazione nelle diverse modalità dalle esportazioni alla realizzazione di impianti produttivi;
3. **politiche per favorire il trasferimento tecnologico e la collaborazione** con le imprese e gli enti di ricerca;
4. **politiche per il lavoro** con incentivi per favorire la l'occupazione tramite le assunzioni e la formazione dei lavoratori e iniziative per potenziare gli Istituti Tecnici Superiori (ITS);
5. **politiche energetiche** per la riduzione del costo dell'energia elettrica per gli impianti produttivi e iniziative per favorire la sostenibilità ambientale.

Prima di osservare i dati emersi dalla survey, può essere utile prendere in considerazione le impostazioni adottate in alcuni Paesi vicini all'Italia su tre dimensioni: le politiche a sostegno alla domanda; le politiche a sostegno dell'offerta e la governance delle politiche a favore del settore automotive.

1 L'art. 107, par. 1, del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) stabilisce che gli aiuti di Stato concessi dai Paesi membri, che distorcono o minacciano di distorcere la concorrenza favorendo alcune imprese, sono incompatibili con il mercato interno, salvo eccezioni previste dai trattati. Questo articolo fornisce alla Commissione Europea il potere di controllare tali aiuti, garantendo la concorrenza leale nel mercato unico.

2 Per un approfondimento di alcune agevolazioni si rimanda al rapporto 2023.

6.2 Breve comparazione delle politiche industriali per l'automotive in alcuni Paesi europei

Gli incentivi alla domanda di veicoli rappresentano in Europa una misura di sostegno considerata essenziale soprattutto per il programma di elettrificazione. Tali incentivi possono essere introdotti in vari modi. Ad esempio, ci sono Paesi che stanziano un contributo per abbattere il prezzo di listino delle vetture e chi invece si limita ad applicare dei benefici fiscali. Stando all'ultima rilevazione ACEA aggiornata al 2025, solo 6 Paesi membri dell'Unione europea non offrono alcun incentivo per l'acquisto, mentre 17 stati su 27 prevedono benefit sulle auto elettriche aziendali e appena 5, tra cui l'Italia, sull'installazione di colonnine di ricarica.

Tali politiche sono soggette a variazioni frequenti nel tempo e hanno articolazioni complesse anche a livello regionale e/o comunale.

Per quanto concerne le politiche di sostegno alla domanda esistono alcuni aspetti comuni ai diversi Paesi. Tra i contributi per l'acquisto troviamo bonus decrescenti al livello di emissioni e limitazioni del prezzo del veicolo, anche se in alcuni Paesi la definizione dei livelli di emissione può includere ancora le motorizzazioni a combustione interna e i veicoli usati, come è avvenuto in Italia, o considerare l'intero ciclo produttivo, trasporti compresi, come in Francia con il chiaro intento di bloccare le importazioni dalla Cina. Tra le agevolazioni fiscali rientrano l'esenzione della tassa d'acquisto e di possesso per un determinato numero di anni.

Alcuni Paesi hanno introdotto specifiche peculiarità come procedure di testing (Francia) o prendono in considerazione la numerosità dei nuclei familiari (Polonia).

I modelli applicativi sono molto semplificati, senza particolari approfondimenti sull'acquirente; reddito (al limite differenziando il bonus), modalità d'uso (in particolare per le ibride *plug-in*) e abitudini familiari (parco auto posseduto e uso del trasporto pubblico).

Tali politiche sono esplicitamente o implicitamente transitorie con il presupposto di equiparare i prezzi tra veicoli a combustione interna ed elettrici. Tale obiettivo è di difficile individuazione e il venir meno degli incentivi, come è avvenuto in alcuni Paesi, può comportare un repentino calo delle vendite dei veicoli elettrici.

Le infrastrutture di ricarica sono ovviamente un complemento indispensabile per lo sviluppo del mercato dei veicoli elettrici con effetti spillover per un Paese come l'Italia che beneficia dei flussi turistici anche in piccole e remote località.

Le politiche a sostegno dell'offerta delle imprese della filiera automotive interessano la ricerca e sviluppo, i processi produttivi e le competenze lavorative. Francia, Germania e Spagna hanno realizzato politiche

specifiche rivolte al comparto dell'auto, mentre altri Paesi, come la Polonia, si sono focalizzati maggiormente sulla struttura produttiva.

In Francia, ad esempio, è stato favorito il processo di sviluppo di nuove competenze legate allo sviluppo e produzione di batterie (progetto ACC), riciclo e propulsione a idrogeno e focus sullo sviluppo dell'elettronica di potenza. Inoltre, sono stati sostenuti processi di rilocalizzazione delle attività produttive (*reshoring*). Sono stati anche realizzati progetti di sostegno della filiera a livello regionale anche attraverso sostegni con capitale di rischio.

In Germania, di particolare interesse è il progetto *Catena-X*[3] e la realizzazione di cluster regionali dell'innovazione che riconoscono la varietà delle specificità territoriali e il ruolo forte che possono avere i lander nella promozione e sostegno allo sviluppo di nuove conoscenze per l'auto.

La Spagna con *Move to Future* (M2F) e il progetto strategico PERTE ha definito specifiche linee di intervento per il comparto dell'auto. Sono state identificate quattro direttrici di intervento che riguardano: lo sviluppo e produzione delle batterie, la produzione e utilizzo di idrogeno, la sostenibilità, la fabbrica intelligente.

Per quanto concerne l'occupazione, gli interventi hanno interessato la formazione continua e l'aggiornamento delle competenze, i lavoratori anziani e il *matching* tra domanda e offerta.

La terza dimensione presa in considerazione interessa la governance delle politiche[4] a sostegno della filiera automotive con le iniziative dell'Unione europea, come:

- la piattaforma tecnologica ERTRAC[5] alla quale l'Italia non aderisce;
- i *Contractual public private partnerships in research* con investimenti comunitari nelle batterie elettriche, nell'elettrificazione dei veicoli e delle infrastrutture, nella guida autonoma assistita;
- il *Chip Act* per la produzione dei semiconduttori che si integra con i programmi specifici in *Horizon Europe* e *Digital Europe Programme*.

3 Si tratta di un ecosistema di dati aperti e collaborativi per l'industria automobilistica del futuro che collega tutti gli operatori della catena del valore e finalizzato allo scambio di dati a scala globale e in forma standardizzata all'interno del quadro europeo di gestione dei dati. Per un maggior approfondimento si veda Bubbico 2023.

4 Per un maggior approfondimento si veda Bubbico 2023.

5 Lo *European Road Transport Research Advisory Council* è un'organizzazione europea nel settore dei trasporti su strada che riunisce diverse parti interessate al trasporto su strada, quali i consumatori, i costruttori di veicoli, i fornitori di componenti, gli operatori delle infrastrutture stradali e gli sviluppatori, fornitori di servizi, fornitori di energia, organizzazioni di ricerca, città e regioni, nonché autorità pubbliche a livello sia dell'Unione europea che nazionale. In ultima istanza un organo consultativo sull'organizzazione dei bandi.

A livello nazionale, gli interventi presentano significative differenze secondo il diverso ruolo svolto dalle regioni soprattutto quando queste dispongono di una maggiore autonomia legislativa, economica e dunque di supporto ai sistemi produttivi locali dell'automotive.

L'esistenza di piattaforme per lo sviluppo tecnologico è l'altro fattore che caratterizza lo sviluppo della governance sul piano delle attività di ricerca e sviluppo e delle relative risorse finanziarie. Un caso specifico è il ruolo svolto dalle agenzie governative preposte all'attrazione degli investimenti (Polonia e Turchia).

Più in generale, l'ulteriore elemento che risalta in modo abbastanza evidente nelle policy proposte nei diversi Paesi è la forte attenzione a favorire la cooperazione tra i diversi attori della filiera, particolarmente evidente nel caso della Francia, ma anche negli altri Paesi, così come l'esistenza di relazioni istituzionali che considerano ugualmente importanti l'apporto sia dei grandi assemblatori, sia dei grandi componentisti (Polonia).

A livello intermedio si pone CoRAI Automotive Intergroup, un gruppo interregionale di membri del Comitato europeo delle regioni che offre opportunità di confronto per aumentare le competenze nell'industria automobilistica al fine di promuovere la cooperazione tra gli enti locali e regionali.

6.3 Analisi delle diverse politiche industriali

La domanda inerente alle politiche industriali è stata ogni anno inserita nel questionario modificando parzialmente di volta in volta sia l'elenco delle diverse iniziative proposte alle imprese, sia l'oggetto complessivo di riferimento in modo da contestualizzarne la valutazione.

Ad esempio, nella survey 2023 era stato chiesto di indicare il grado di importanza di alcune politiche e iniziative da parte degli enti di governo italiani per sostenere le trasformazioni dell'ecosistema automotive.

L'anno scorso, invece, si era evidenziata una maggior puntualizzazione per sostenere l'elettrificazione nella filiera automotive estesa. Mentre quest'anno, su consiglio dei membri del Comitato d'Indirizzo si è voluto richiedere una valutazione più generica in riferimento all'insieme dell'attività produttiva automotive.

Per questo motivo il confronto tra le risposte, nel caso sia stato mantenuto negli anni lo specifico strumento di politica industriale, deve essere attentamente ponderato.

Quello che non è cambiata è stata la modalità di rilevazione, vale a dire la scala Likert a cinque livelli da per niente rilevante, al quale è stato assegnato il punteggio di 1, a molto rilevante, con il punteggio di 5. I punteggi sono stati assegnati in modo da poter effettuare delle misurazioni statistiche.

La tabella 6.1 riporta i valori medi delle valutazioni delle diverse politiche industriali in ordine decrescente in base all'ultima survey. Sono stati riportati anche i risultati delle survey precedenti dove è stato possibile effettuare un confronto plausibile.

Innanzitutto, è doveroso evidenziare che se si considerasse l'insieme di tutte le politiche industriali, la media della media delle singole valutazioni risulta diminuita negli anni. Per le survey precedenti se si calcolassero le medie considerando anche le politiche non riportate in tabella 6.1, i risultati sarebbero simili intorno a 3,5 in entrambi gli anni, vale a dire una valutazione equidistante tra mediamente rilevante e molto rilevante. Per la survey 2025, invece, la media delle valutazioni è stata pari a 3,0, vale a dire mediamente rilevante.

Le spiegazioni inerenti al significativo divario possono essere molteplici e tra di loro sovrapponibili.

Una prima interpretazione potrebbe essere riconducibile all'elenco delle politiche industriali proposte che, tuttavia, in massima parte negli anni si equivalgono. Rispetto alle survey precedenti sono state per lo più accorpate o meglio specificate. In verità, se si osserva l'elenco delle nuove iniziative industriali inserite nella survey 2025, queste registrano valori superiori alla media (semplificare la burocrazia, limitare i fornitori asiatici e favorire l'internazionalizzazione) e compensano gli incentivi all'innovazione di prodotto e di processo che nelle survey precedenti erano stati definiti in modo più generico.

Una seconda motivazione plausibile potrebbe essere dovuta all'oggetto complessivo di riferimento. Nella survey attuale le politiche suggerite erano collegate all'attività complessiva del fornitore automotive, mentre negli anni precedenti avevano riferimenti più puntuali e specificatamente nel 2023 con le trasformazioni in generale dell'ecosistema automotive e nel 2024 all'elettrificazione dei veicoli. In verità, avendo generalizzato il focus al quale si riferiscono le diverse politiche e iniziative industriali, ci saremmo aspettati valori superiori.

Una terza spiegazione potrebbe essere dovuta ad una manifestazione di scetticismo verso gli enti di governo in relazione ai cambiamenti di scenario e di mercato, non a caso per tutte le iniziative politiche dove è stato possibile effettuare un confronto temporale si evidenziano valutazioni inferiori e in alcuni casi anche in modo significativo.

Tabella 6.1 Valutazione delle politiche per lo sviluppo del business automotive

Politica industriale	Survey 2025	Survey 2024	Survey 2023
Ridurre il costo dell'energia per gli impianti produttivi	3,8	4,0	n.d.
Semplificare la burocrazia per i nuovi investimenti	3,6	n.d.	n.d.
Limitare la penetrazione dei fornitori asiatici in Europa	3,5	n.d.	n.d.
Favorire l'internazionalizzazione e l'accesso a nuovi mercati	3,3	n.d.	n.d.
Favorire l'occupazione e la formazione	3,2	3,7	3,7
Potenziare gli ITS e gli Istituti Tecnici di secondo grado	3,1	3,4	3,4
Attrarre nuovi assemblatori automotive	3,1	3,2	n.d.
Favorire investimenti per la sostenibilità ambientale	3,0	3,8	n.d.
Supportare i progetti collaborativi tra imprese	2,8	3,4	3,4
Supportare i centri o le reti per la ricerca e il trasferimento tecnologico	2,7	3,4	3,4
Sostenere la domanda di veicoli a zero emissione allo scarico privata e aziendale	2,6	3,4	3,4
Migliorare l'infrastruttura per la ricarica elettrica	2,6	3,8	3,6
Favorire l'innovazione di prodotto per i veicoli a zero emissioni allo scarico	2,6	n.d.	n.d.
Favorire l'innovazione di processo per i veicoli a zero emissioni allo scarico	2,6	n.d.	n.d.
Media di tutte le valutazioni	**3,0**	**3,5**	**3,5**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Analizzando le singole iniziative di politica industriale, si può osservare una significativa concordanza tra le risposte delle imprese.

Le valutazioni più elevate sono state attribuite ad iniziative per la riduzione dei costi interni di natura esplicita (costo dell'energia per gli impianti produttivi) ed implicita (semplificare la burocrazia per i nuovi investimenti).

Seguono le iniziative relative all'evoluzione dei mercati di tipo reattivo (limitare la penetrazione dei fornitori asiatici in Europa) o proattivo (favorire l'internazionalizzazione e l'accesso a nuovi mercati e attrarre nuovi assemblatori automotive).

Valutazioni sempre più elevate della media sono state registrate per le politiche attive per il lavoro sia dirette a favore dell'occupazione e della formazione, sia indirette per il potenziamento dell'istruzione professionale ed in particolar modo degli Istituti Tecnici Superiori (ITS).

Interesse minore è attribuito alla collaborazione con le altre imprese e con i centri di ricerca, e all'elettrificazione dei veicoli sia per sostenere l'acquisto di veicoli di veicoli a zero emissioni allo scarico o per migliorare l'infrastruttura di ricarica, sia per favorire l'innovazione di prodotto o di processo di questi veicoli.

Più nel dettaglio e in ordine decrescente si osserva che:[6]

- La richiesta di ridurre il costo dell'energia per gli impianti produttivi ottiene una valutazione media pari a 3,8 leggermente in calo rispetto alla survey precedente (4,0).
- Valutazioni superiori alla media sono state registrate dalle imprese lombarde (4,0) e del Triveneto (4,1), dalle imprese che investiranno anche nello sviluppo prodotto dei veicoli elettrici (4,1), dai gruppi italiani con siti produttivi all'estero (4,0) e dai fornitori fortemente dipendenti da Stellantis (4,3).
- Al contrario, valutazioni inferiori alla media sono state registrate dalle imprese specializzate nell'aftermarket (3,6) e nell'infrastruttura di rete (3,5), dalle imprese del Centro Italia (3,3) e dai non fornitori Stellantis (3,5).
- La necessità di semplificare la burocrazia per i nuovi investimenti è stata introdotta in questa survey per la prima volta e ha ottenuto una valutazione media pari a 3,6.
- Valutazioni superiori sono state registrate dalle imprese specializzate nell'infrastruttura di rete (3,9), dalle imprese del Triveneto (3,9), dalle imprese che investiranno nell'innovazione di prodotto a prescindere dalla tipologia del prodotto (4,1), dai fornitori fortemente dipendenti da Stellantis (3,9).
- Invece, valutazioni inferiori alla media sono state registrate dalle imprese *Tier* III e oltre (3,4) e dai fornitori aftermarket (3,3) e dalle imprese che non investono nell'innovazione di prodotto (3,3).
- Anche l'introduzione della limitazione alla penetrazione dei fornitori asiatici in Europa è stata introdotta in questa survey per la prima volta e ha ottenuto una valutazione media pari a 3,5.
- Non si evidenziano particolari scostamenti nelle diverse classificazioni se non per le imprese del Centro (3,2) e del Sud Italia (3,3) e per i fornitori mediamente dipendenti da Stellantis (3,9).
- Anche il supporto all'internazionalizzazione e all'accesso a nuovi mercati è stato introdotto in questa survey per la prima volta e ha ottenuto una valutazione media pari a 3,3.
- Valutazioni superiori alla media sono state registrate dalle imprese che investiranno nell'innovazione di prodotto in combinazione (3,7) o meno (3,5) con i veicoli elettrici.
- Al contrario, valutazioni inferiori alla media sono state registrate dalle imprese specializzate nell'infrastruttura di rete (2,8), dalle imprese che non investiranno nell'innovazione di prodotto (3,0) e dai non fornitori Stellantis (3,0).

6 Per evidenziare gli scostamenti significativi dei diversi raggruppamenti dai valori medi, è stato considerato uno scarto di ± 0,2 punti.

- La richiesta di favorire il lavoro tramite le assunzioni o i corsi di formazione ottiene una valutazione media pari a 3,2 in sensibile n calo rispetto alla survey precedente (3,7). Stessa dinamica per il potenziamento degli ITS sia complessivamente, 3,1 rispetto a 3,4 della survey 2024, sia per i diversi raggruppamenti.
- Valutazioni superiori alla media sono state registrate dalle imprese specializzate nell'infrastruttura di rete (rispettivamente 3,5 e 3,3), dalle imprese del Triveneto rete (rispettivamente 3,5 e 3,4), dalle imprese che investiranno solo e anche nell'elettrificazione del veicolo (rispettivamente 3,6 e 3,8, e per gli ITS entrambe 3,5) e dai fornitori fortemente dipendenti da Stellantis (rispettivamente 3,5 e 3,3).
- Invece, valutazioni inferiori alla media sono state registrate dalle imprese *Tier* III e oltre (rispettivamente 3,0 e 2,9), dai fornitori aftermarket (rispettivamente 2,9 e 2,9) e dalle imprese che non investono nell'innovazione di prodotto (rispettivamente 3,0 e 2,9).
- La domanda relativa all'attrazione di nuovi assemblatori automotive era presente anche l'anno scorso, ma ugualmente non ha riscosso grandi attenzioni, 3,1 rispetto a 3,2.
- Valutazioni superiori alla media sono state registrate dalle imprese che investiranno nell'innovazione di prodotto in combinazione o meno (in entrambe le strategie 3,5) con i veicoli elettrici e, sorprendentemente, da fornitori mediamente e fortemente dipendenti da Stellantis (in entrambi i casi 3,3).
- Al contrario, valutazioni inferiori alla media sono state registrate dalle imprese specializzate nell'infrastruttura di rete (2,4) e nell'aftermarket (2,7), dalle imprese localizzate nel Centro Italia (2,9), dalle imprese che investiranno in innovazione di prodotto per l'elettrificazione del veicolo o non investiranno affatto (in entrambi i casi 2,8) e dai non fornitori Stellantis (2,8).
- Il sostegno a favorire degli investimenti per la sostenibilità ambientale (Energie rinnovabili, efficienza energetica, tutela ambientale, etc.) ha ottenuto una valutazione media di 3,0. L'anno scorso aveva una descrizione simile maggiormente focalizzata sull'utilizzo delle energie rinnovabili (3,8).
- Valutazioni superiori alla media sono state registrate dalle imprese specializzate nell'infrastruttura di rete (3,9), dalle imprese che investiranno nell'innovazione di prodotto solo e anche per l'elettrificazione del veicolo (rispettivamente 4,0 e 3,3), le imprese appartenenti a holding estere (3,3) o italiane con siti produttivi all'estero (3,2) e i fornitori fortemente dipendenti da Stellantis (3,4).
- Invece, valutazioni inferiori alla media sono state registrate dai fornitori aftermarket (2,6), dalle imprese emiliano-romagnole (2,8), dalle imprese che non effettueranno investimenti nell'innovazione di prodotto (2,9).

- Supportare i progetti collaborativi con le imprese o con le reti per la ricerca e il trasferimento tecnologico hanno ottenuto in linea di massima la stessa valutazione (rispettivamente 2,8 e 2,7), mentre entrambe nelle survey precedenti avevano ottenuto una valutazione di 3,4. Si evidenziano dinamiche simili tra le diverse classificazioni.
- Valutazioni superiori alle due medie sono state registrate dalle imprese *Tier* I (entrambe pari a 3,0), dalle imprese specializzate nell'infrastruttura di rete (rispettivamente 3,2 e 3,1), dalle imprese meridionali (rispettivamente 3,1 e 3,2) e dalle imprese che investiranno nell'innovazione di prodotto solo e anche per l'elettrificazione del veicolo (le prime rispettivamente 3,4 e 3,6, le seconde 3,2 e 3,3).
- Al contrario, valutazioni inferiori alla media sono state registrate dai fornitori aftermarket (in entrambi i casi 2,3) e dalle imprese che non effettueranno investimenti nell'innovazione di prodotto (rispettivamente 2,5 e 2,6).
- Nelle survey precedenti le politiche più prossime a favorire l'introduzione dei veicoli elettrici avevano entrambe una valutazione elevata ma discordante, superiore per il miglioramento dell'infrastruttura per la ricarica elettrica (3,8 nel 2024 e 3,6 nel 2023), rispetto al sostegno alla domanda di veicoli a zero emissione allo scarico (3,4 per entrambe le survey). Quest'anno la valutazione è simile e significativamente inferiore (2,6). Per quanto concerne l'infrastruttura per la ricarica elettrica è presumibile che si ritenga che sia stata raggiunta uno standard elevato e la diffusione sia adeguata all'attuale parco circolante. Per quanto concerne, invece, il sostegno all'acquisto potrebbe essere relativo al fatto che i rispondenti ritengano che la produzione di queste vetture sia effettuato in modo molto limitato in Italia e i vantaggi ricadano solo minimamente sulla filiera automotive nazionale.
- Ciononostante, valutazioni superiori alle due medie sono state registrate:
  - dalle imprese specializzate nell'infrastruttura di rete per la ricarica dei veicoli elettrici(rispettivamente 4,5 e 4,2), ovviamente le più interessante all'ampiamento del sistema di ricarica;
  - dalle imprese che investiranno nell'innovazione di prodotto solo e anche per l'elettrificazione del veicolo (le prime rispettivamente 4,5 e 4,2, le seconde 2,9 e 3,1), dalle imprese controllate da holding estere (rispettivamente 3,0 e 2,9), come era doveroso attendersi;
  - dalle imprese localizzate nel Centro Italia (in entrambi i casi 3,1), molte delle imprese di cui sopra sono localizzate in quest'area;
  - dalle imprese fortemente dipendenti da Stellantis (intorno a 3,0) molo probabilmente a seguito delle strategie del committente.

- Invece, valutazioni inferiori alla media sono state registrate unicamente dai fornitori aftermarket (rispettivamente 1,8 e 1,9).
- Infine, per quanto concerne il sostegno all'innovazione di prodotto e di processo per i veicoli a zero emissioni allo scarico le valutazioni sono pressoché simili al miglioramento dell'infrastruttura per la ricarica elettrica e al sostegno alla domanda dei veicoli a zero emissioni, anche per quanto riguarda i diversi raggruppamenti.

6.4 La rilevanza delle politiche industriali a seconda dei raggruppamenti di imprese

Nel paragrafo precedente è stata effettuate un'analisi dettagliata delle varie proposte di politica industriale e sono state evidenziate per ciascuna di queste le divergenze positive e negative per i singoli raggruppamenti di imprese.

In questo paragrafo si procederà analizzando le singole classificazioni delineate nei precedenti capitoli in modo da evidenziare delle specifiche categorizzazioni.

Queste potrebbero evidenziare politiche considerate di maggiore rilevanza, come indicato nella tabella 6.2 offrendo una comprensione più chiara delle priorità strategiche.[7]

Le politiche industriali sono valutate in maniera diversa in base a una serie di fattori distintivi delle imprese, tra cui: il posizionamento nella filiera automotive estesa, l'area geografica della sede operativa principale, la dipendenza da Stellantis, la tipologia del controllo societario e l'intenzione a investire nell'elettrificazione o meno del veicolo elettrico.

In questo paragrafo analizzeremo come questi fattori influenzano in misura maggiore o minore la percezione delle diverse iniziative degli enti di governo raggruppate, come anticipato nell'introduzione in politiche per: la mobilità elettrica, la filiera automotive, le collaborazioni con imprese ed enti di sviluppo, le politiche per il lavoro e le politiche energetiche.

- Il posizionamento lungo la filiera automotive estesa gioca un ruolo cruciale nella percezione delle politiche. Rispetto alle altre tipologie di fornitori, le imprese specializzate nell'infrastruttura di rete ritengono maggiormente rilevanti tutte le tipologie di politiche ad eccezione di quelle a supporto diretto all'attività imprenditoriale. I fornitori *Tier* I depongono maggior attenzione, rispetto alla media complessiva, per le politiche a favore della mobilità elettrica, e per le collaborazioni con

7 Le frecce nere (rosse) rivolte verso l'alto (basso) stanno ad indicare valori superiori (inferiori) alla media complessiva.

imprese ed enti di ricerca. I fornitori specializzati nell'aftermarket, e in parte i *Tier* III, evidenziano valutazioni inferiori per tutte le tipologie di politiche.

- L'area geografica rappresenta un altro fattore importante nell'analisi delle priorità politiche. Rispetto alla media nazionale non emergono particolari fattori distintivi nei quali un'area geografica mostri una costante tendenza di tutte le politiche. Il caso emblematico è la Lombardia che non evidenzia nessuna variazione significativa, né in positivo, né in negativo. Valutazioni superiori alla media sono stati fatti registrare dalle imprese del Nord-Est per supportare la filiera automotive e le politiche per il lavoro e per l'energia, e dalle imprese del Sud Italia per la mobilità elettrica, le collaborazioni con imprese e centri di ricerca e le politiche energetiche. Le imprese piemontesi denotato valutazioni inferiori alla media per la mobilità elettrica e le collaborazioni, come pure le imprese emiliano-romagnole per il sostegno alla filiera automotive e per le politiche energetiche.
- Un altro elemento distintivo è il grado di dipendenza da grandi gruppi industriali come Stellantis. Forse non è un caso che le imprese fortemente dipendenti dall'assemblatore italiano, e in parte anche i fornitori mediamente dipendenti da Stellantis, propendano nel dare maggiore rilevanza a tutte le politiche industriali con l'eccezione delle collaborazioni con imprese ed enti di ricerca. Giudizio è da attribuire ai non fornitori Stellantis
- La classificazione inerente al controllo societario non evidenzia particolare distinzione rispetto alla media complessiva se non per le holding estere per quanto concerne le politiche a favore della mobilità elettrica e le imprese con controllo italiane con siti produttivi all'estero per le politiche energetiche.
- Infine, la stratificazione delle imprese rispondenti rispetto all'oggetto degli investimenti in sviluppo prodotto evidenzia la maggior distinzione tra chi ha definito o meno strategie di sviluppo, e tra i primi tra chi investe nei veicoli elettrici o meno. Le frecce nere rivolte verso l'alto appaiono in tutte le caselle per le imprese che investono solo nei veicoli elettrici anche in combinazione con altre tipologie di componenti. Le imprese che non investono affatto nello sviluppo prodotto registrano tutte frecce rosse rivolte verso il basso.

Tabella 6.2 Valutazione delle politiche secondo i raggruppamenti di imprese

Filiera	**Mobilità elettrica**	**Filiera automotive**	**Collaborazione**	**Politiche per il lavoro**	**Politiche energetiche**
Tier I	↑		↑		
Tier II		↑			
Tier III		↓	↓	↓	
Aftermarket	↓	↓	↓	↓	↓
Infrastruttura di rete	↑	↓	↑	↑	↑
Area	**Mobilità elettrica**	**Filiera automotive**	**Collaborazione**	**Politiche per il lavoro**	**Politiche energetiche**
Piemonte	↓		↓		
Lombardia					
Nord-Est		↑		↑	↑
Emilia-Romagna		↓			↓
Centro Italia	↑	↓			
Sud Italia	↑		↑		↑
Dipendenza da Stellantis	**Mobilità elettrica**	**Filiera automotive**	**Collaborazione**	**Politiche per il lavoro**	**Politiche energetiche**
No fornitori	↓	↓			↓
Marginali					
Mediamente	↑	↑		↑	
Fortemente	↑	↑		↑	↑
Controllo	**Mobilità elettrica**	**Filiera automotive**	**Collaborazione**	**Politiche per il lavoro**	**Politiche energetiche**
Impresa indipendente					
Controllo italiano					
Controllo italiano internazionale					↑
Controllo estero	↑				
Innovazione prodotto	**Mobilità elettrica**	**Filiera automotive**	**Collaborazione**	**Politiche per il lavoro**	**Politiche energetiche**
Imprese che invest. solo in EV	↑	↑	↑	↑	↑
Imprese che invest. anche in EV	↑	↑	↑	↑	↑
Imprese che invest. ma non in EV		↑			
Nessun investimento	↓	↓	↓	↓	↓

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

6.5 Conclusioni

L'analisi delle valutazioni espresse dalle imprese della filiera automotive italiana conferma come le trasformazioni in atto nell'ecosistema dell'automobile vengano percepite sempre meno come un terreno di opportunità spontanee e sempre più come un processo che necessita di un forte accompagnamento pubblico, chiaro negli obiettivi e coerente negli strumenti. Il progressivo calo della valutazione media delle politiche industriali osservato tra le diverse rilevazioni segnala infatti una crescente distanza tra le aspettative delle imprese e la capacità percepita degli enti di governo di incidere efficacemente sulle condizioni strutturali di competitività del settore.

I risultati evidenziano in modo netto che le priorità delle imprese si concentrano prevalentemente su interventi di natura orizzontale, in grado di ridurre i costi operativi e i vincoli burocratici che ostacolano gli investimenti produttivi. In particolare, la riduzione del costo dell'energia e la semplificazione delle procedure amministrative emergono come leve ritenute essenziali per preservare la competitività della base industriale nazionale in una fase caratterizzata da forti tensioni sui mercati energetici e da una crescente pressione concorrenziale internazionale. A queste si affiancano le richieste di politiche di supporto all'evoluzione dei mercati, sia in chiave difensiva – come il contenimento della penetrazione dei fornitori asiatici – sia in chiave proattiva, attraverso l'internazionalizzazione e l'attrazione di nuovi assemblatori.

Un elemento di particolare rilievo è rappresentato dal ridimensionamento dell'importanza attribuita alle politiche direttamente collegate alla diffusione dei veicoli a zero emissioni allo scarico. Il minore interesse verso gli incentivi alla domanda, il potenziamento delle infrastrutture di ricarica e il sostegno all'innovazione di prodotto e di processo per i veicoli elettrici suggerisce che una parte significativa delle imprese percepisca tali politiche come scarsamente in grado di generare ricadute concrete sulla filiera produttiva nazionale. In questo senso, la limitata localizzazione in Italia delle attività di produzione dei veicoli elettrici appare un fattore chiave nel ridurre l'efficacia percepita degli interventi orientati esclusivamente al lato della domanda.

L'eterogeneità delle valutazioni emerse in funzione del posizionamento lungo la filiera, dell'area geografica, del grado di dipendenza da Stellantis e delle strategie di investimento in innovazione conferma inoltre la necessità di superare approcci uniformi e indifferenziati. Non è un caso che le imprese fortemente dipendenti dall'assemblatore italiano, e in parte anche i fornitori mediamente dipendenti da Stellantis, propendano nel dare maggiore rilevanza a tutte le politiche industriali con l'eccezione delle collaborazioni con imprese ed enti di ricerca.

Le imprese più orientate all'innovazione di prodotto, e in particolare quelle impegnate nello sviluppo di componenti per i veicoli elettrici, mostrano una maggiore sensibilità verso l'insieme delle politiche industriali, mentre quelle che non investono nello sviluppo prodotto esprimono sistematicamente valutazioni inferiori. Ciò suggerisce che la capacità delle politiche pubbliche di stimolare processi di trasformazione dipenda fortemente dalla coerenza con le traiettorie strategiche già intraprese dalle imprese.

Nel loro insieme, i risultati indicano che il rafforzamento della filiera automotive italiana non può essere affidato a singole misure episodiche, ma richiede una strategia di politica industriale integrata, stabile nel tempo e fondata su una governance multilivello capace di coordinare interventi nazionali, regionali ed europei. In particolare, appare cruciale affiancare alle politiche per la transizione tecnologica interventi strutturali sul costo dei fattori produttivi, sul capitale umano e sulla capacità di attrarre e trattenere attività ad alto valore aggiunto. Solo in questo modo le trasformazioni dell'ecosistema automotive potranno tradursi in un rafforzamento duraturo della base industriale nazionale, evitando che la transizione in corso si risolva principalmente in una redistribuzione geografica del valore lungo le catene globali.

Bibliografia

Bubbico, D. (2023). «The Role of Institutions, Social Actors and Public Policies to Support Sustainability in the Automotive Industry in Europe». Cabigiosu, A.; Lanzini, P. (eds), *The Green Transition of the Automotive Industry*. London: Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37200-1_10.

Calabrese, G.G. (2012). «Innovative Design and Sustainable Development in the Automotive Industry». Calabrese G.G. (ed.), *The Greening of the Automotive Industry*. London: Palgrave Macmillan, 13-31. https://doi.org/10.1057/9781137018908_2.

Calabrese, G.G.; Di Sisto, S. (2024). «Le politiche industriali per le trasformazioni dell'ecosistema automotive». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2023*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 101-30. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-792-0/005.

Calabrese, G.G.; Falavigna, G. (2022). «Does Industry 4.0 Improve Productivity? Evidence from the Italian Automotive Supply Chain». *International Journal of Automotive Technology and Management*, 22(4), 506-26. https://doi.org/10.1504/IJATM.2022.126843.

Di Sisto, S.; Calabrese, G.G. (2024). «Le politiche industriali in Italia per l'elettrificazione dl veicolo». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a

cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 101-30. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4/005.

Pavlínek, P. (2020). «Restructuring and Internationalization of the European Automotive Industry». *Journal of Economic Geography*, 20(2), 509-41. https://doi.org/10.1093/jeg/lby070.

7 Tra innovazione e diversificazione, la transizione complessa del cluster automotive piemontese

Salvatore Cominu
(IRES Piemonte, Italia)

Fulvia Zunino
(IRES Piemonte, Italia)

Sommario 7.1 Introduzione. – 7.2 Caratteristiche salienti e tendenze strutturali del cluster piemontese. – 7.3 Gli investimenti delle imprese piemontesi in innovazione. – 7.3.1 Le caratteristiche degli investimenti delle imprese del cluster piemontese. – 7.3.2 L'attività di ricerca e sviluppo. – 7.3.3 Una tipologia riepilogativa dell'orientamento all'innovazione. – 7.4 I percorsi di diversificazione produttiva del cluster piemontese. – 7.5 Caratteristiche e tendenze dell'occupazione all'interno della filiera automotive piemontese. – 7.5.1 Caratteristiche qualitative dell'occupazione. – 7.5.2 Distribuzione degli occupati per area aziendale. – 7.5.3 L'impatto atteso dell'elettrificazione sull'occupazione del cluster piemontese. – 7.6 Conclusioni.

7.1 Introduzione

Quello chiusosi potrebbe essere ricordato come un anno cruciale per l'ecosistema automotive piemontese. Nel 2025 si è registrato uno dei punti di minimo nella produzione locale di autoveicoli, a fronte dell'incerta 'tenuta' del cluster dei componenti e dei servizi collegati. La parziale e condizionata ripresa produttiva di Mirafiori, nella parte finale dell'anno, è legata al lancio della versione ibrida Mild della Fiat 500, nel contesto però di un nuovo salto nella dismissione di asset industriali (e non solo) da parte del gruppo proprietario di riferimento.

I **livelli della produzione finale** del polo torinese, da tempo stabilmente sotto i 100mila veicoli/anno, fino all'ultimo trimestre del 2025 erano stati inferiori al 2024 (18.450 unità, -17%), in cui si erano realizzate solo 25.920 autovetture. La successiva entrata in produzione della 500 MHEV (Mild Hybrid Electric Vehicle), con 4.580 unità realizzate nella parte finale dell'anno, ha consentito di raggiungere quota 30.000 veicoli (30.202). La 500 ibrida potrebbe concorrere al rialzo dei livelli produttivi, qualora gli obiettivi dichiarati (100mila veicoli/anno) trovassero riscontro sul mercato. Per il 2027 è prevista l'entrata in produzione di una 500 BEV equipaggiata con batterie Stellantis e nel 2030 debutterà la nuova generazione di questo modello.

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/007
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

Ciò assicura una missione produttiva a Mirafiori (degli attuali plant italiani di Stellantis il solo cui non sia destinata una 'piattaforma'), per quanto **associata esclusivamente a un modello**. La definitiva dismissione del 'polo del lusso' (il 2025 ha visto il trasferimento delle residuali produzioni Maserati a Modena) ne condizionano infatti il futuro alla performance della Fiat 500. Nel polo torinese sono insediate anche altre attività, dalla produzione del cambio e-DCT all'Hub per economia circolare inaugurato nel 2023 al Battery Technology Center. Sono stati inoltre assunti impegni per lo sviluppo delle attività di innovazione e si sono insediati alcuni uffici centrali (da inizio 2025 sono operative la sede europea di Stellantis e quella globale di Pro One), oltre all'investimento nel Green Campus Mirafiori. Rimane attivo, dunque, un nucleo manifatturiero e di servizi, che non compensa tuttavia la contrazione di funzioni direzionali e di ricerca seguita alla nascita del gruppo Stellantis: come è stato evidenziato (IRES Piemonte 2024) è uno scenario di **scivolamento verso la «semi-periferia»** (Pavlinek 2018).

Nel 2025 il processo di riallocazione di capitale e baricentro strategico da parte di Exor dai business più radicati sul territorio (industriali e non solo) verso altri settori ha registrato un nuovo salto, con la cessione a One Equity Partners del 50,1% di Comau, gruppo di rilevanza strategica per le competenze nell'automazione e nella robotica avanzata, e del ramo veicoli industriali e commerciali di Iveco a Tata Motors. È superfluo richiamare la rilevanza del Gruppo Iveco, che nel torinese (tra Iveco e FPT Industrial) impiega 6,4mila addetti; Iveco è capofila di numerosi programmi sulle propulsioni alternative e ha una valenza importante per la componentistica. Queste cessioni non hanno finora generato effetti sull'occupazione, ma occorre prendere atto dell'ulteriore **rarefazione di player con il cervello direzionale sul territorio**, con quanto ciò implica in termini di sviluppo prodotto e prossimità ai network locali generativi di conoscenze. Sono infatti questi nuclei tecnologici e progettuali a sviluppare l'infrastruttura cognitiva per accompagnare le trasformazioni più radicali. Operazioni di riassetto proprietario hanno riguardato anche altre importanti firme. Il gruppo Audi, che nel 2010 aveva acquistato Italdesign, ha di recente ceduto la maggioranza delle quote alla società californiana (a capitale indiano) UST, specializzata in servizi informatici. La cessione rientrerebbe in un accordo più ampio, ma l'operazione ha sollevato interrogativi, alla luce dei buoni riscontri di mercato dell'impresa, e delle specializzazioni di UST, non legate al settore auto.

Nel 2025 si è osservato un **cospicuo e accresciuto ricorso agli ammortizzatori sociali**; tra gennaio e settembre sono state autorizzate 46,2 milioni di ore di CIG, +37,6% rispetto allo stesso periodo del 2024 (+120,3% sul 2023). Il contributo del comparto autoveicoli e dei settori maggiormente collegati (gomma e plastica, prodotti in metallo, macchine strumentali) a questo incremento è stato rilevante: la percentuale di ore

autorizzate nei settori indicati è infatti cresciuta dal 41% del 2023 al 55% di fine 2025.

Le incertezze dovute alla prolungata fase negativa trovano naturalmente riscontro anche nel cluster della componentistica (che resta, per numero di imprese e addetti, il più consistente in Italia). I risultati dell'indagine dell'*Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive 2025* indicano come, rispetto a due anni prima, per il 57% delle imprese il fatturato effettivo sia risultato in calo, una percentuale elevata ma simile al dato nazionale (55,4%) e superata, ad esempio, dalla Lombardia. L'approfondimento sulle caratteristiche delle imprese che hanno accusato le perdite più cospicue rivela, per certi versi in modo controintuitivo, maggiori criticità tra le imprese che meno dipendono dalle forniture a Stellantis: il posizionamento nei livelli inferiori del sistema di fornitura e la specializzazione in attività a medio contenuto tecnologico, sono predittori affidabili della probabilità di una performance negativa. Il segnale più importante è rappresentato dal **deterioramento delle attese**, come emerge dalle previsioni formulate sul fatturato e l'occupazione nelle sedi locali nei prossimi tre anni. In Piemonte tali previsioni sono particolarmente pessimistiche, anche nel confronto con le altre regioni, come emerge dalla comparazione dei saldi tra previsioni di aumento e diminuzione.

Tabella 7.1 Saldo tra imprese che nei prossimi tre anni prevedono di aumentare e diminuire il fatturato e l'occupazione negli stabilimenti italiani

Indicatore	Piemonte	Lombardia	Emilia Romagna	Nord-Est	Centro	Sud	Totale
Fatturato	-72	-27	-5	-9	-14	-8	-135
Variazione %	-47,7%	-25,5%	-12,5%	-18,0%	-26,9%	-16,3%	-30,1%
Occupazione	-67	-22	-4	-11	-14	-7	-125
Variazione %	-44,4%	-20,8%	-10,0%	-22,0%	-26,9%	-14,3%	-27,9%

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Lo scenario descritto affida una parte rilevante delle prospettive future del cluster piemontese alla capacità delle imprese che producono componenti, sistemi, servizi avanzati (E&D, test, software, ecc.) di rinnovarsi valorizzando le competenze pregresse e attivando sinergie con altre specializzazioni rilevanti del territorio (aerospazio, elettronica, IT, sistemi di produzione, energy). Rispetto ad altri passaggi di crisi, **le spinte alla diversificazione delle attività verso altri settori appaiono più intense** e perseguite strategicamente. Ciò tuttavia non prelude, in sé, ad un disimpegno generalizzato dalle produzioni automotive. Acquisita la criticità della situazione, occorre dare conto dei segnali che agiscono in senso positivo. Non sono infatti assenti dal territorio nuove iniziative, che talvolta potrebbero fornire parziali soluzioni a situazioni complicate. Ad esempio, lo stabilimento Lear di Grugliasco (produzione sedili), dopo anni

di sostanziale inattività, potrebbe trovare parziale rilancio con il progetto di una società italo-cinese che intende riutilizzare impianti e parte del personale per produrre quadricicli elettrici. I carmaker del Far East non sono più visti, dai componentisti locali, solo come possibili sottrattori di quote di mercato. Il maggiore gruppo cinese, BYD è attivamente ingaggiato nella ricerca di fornitori europei e diversi componentisti sarebbero entrati nell'albo fornitori. Su scala limitata, si registrano anche 'ingressi' di componentisti di nuovo tipo (start up e non), operanti nei processi legati all'elettrificazione e allo sviluppo delle componenti software e digitali del veicolo.

I focus prescelti per il capitolo dedicato alla filiera automotive estesa del Piemonte, basato sui risultati dell'indagine realizzata nel 2025, sono stati individuati, anche sulla base delle tendenze sopra richiamate, nell'approfondimento delle dinamiche di innovazione e di diversificazione tra le imprese del cluster. Nelle pagine che seguono saranno pertanto posti sotto osservazione, dopo una sintesi di aggiornamento delle caratteristiche strutturali della filiera,

- i processi di innovazione delle imprese
- la consistenza e le caratteristiche delle strategie di diversificazione.

Il contributo si concentra, in altre parole, su due specifici tipi di riorganizzazione del business: il rilancio degli investimenti per il rinnovamento delle produzioni *nel* settore e la ricerca di margini più elevati in altri business. Il capitolo sarà chiuso da un aggiornamento delle caratteristiche e delle tendenze dell'occupazione.

7.2 Caratteristiche salienti e tendenze strutturali del cluster piemontese

Nel 2025 hanno partecipato alla rilevazione 144 imprese con sede in Piemonte (12 più del 2024), a cui sono state accorpate le rare (sette) aziende localizzate tra Valle d'Aosta e Liguria; il sottocampione piemontese conta dunque 151 imprese, il 33,7% del totale.

Riprendendo concetti già esposti nel rapporto 2024, il cluster piemontese presenta caratteristiche in parte idiosincratiche, che derivano dalla specializzazione storica nell'automotive e dall'essere stata sede, fino a poco tempo addietro, del quartier generale di un grande player. Le imprese del sottocampione piemontese sono **maggiormente specializzate nelle produzioni rivolte a questo settore**: in media hanno realizzato, nell'anno precedente, il 62,8% del fatturato nell'automotive. È una quota inferiore agli anni passati, a indicare un riorientamento in corso del business, ma superiore alle altre aree, con l'eccezione della ripartizione

meridionale (63,5%). Anche la percentuale di dipendenti (circa 76% del totale occupati delle imprese) riferibili alle produzioni automotive è superiore alle altre aree, ad eccezione nuovamente del Sud. In secondo luogo, il cluster piemontese presenta **una struttura più concentrata**: le 21 imprese medio-grandi e grandi presenti nel campione, assorbono quasi due terzi (65,4%) degli occupati complessivi, in altri contesti l'occupazione appare più distribuita. Nel sottocampione piemontese, inoltre, è presente il 42,3% delle imprese *Tier* I complessive, e il 48,1% degli occupati a livello nazionale nelle aziende posizionate a questo livello. Le ***Tier* I**, in Piemonte, occupano il 70% circa degli addetti riferiti al settore auto, una quota ampiamente superiore alla media (55,2%). Il Piemonte si caratterizza infine per il rilievo acquisito dalle imprese controllate da **multinazionali a capitale estero** (MNE). Non è una prerogativa locale, poiché da tempo i processi di centralizzazione che avevano condotto agli assetti oligopolistici dell'industria globale dell'auto, coinvolgono anche le supply chain. Delle 713 imprese presenti nel database OTEA con sede in Piemonte, 149 sono controllate da MNE che assorbono una quota dell'occupazione complessiva molto elevata (57,6%).

Il forte orientamento alle esportazioni del settore automotive, che trova riscontro nella percentuale di imprese che anche nell'ultimo biennio hanno incrementato il valore delle esportazioni (il 42% circa), non esclude la rilevante diffusione di aziende che dipendono dai clienti domestici. Il 30,5% non è presente sui mercati esteri e il 31% realizza tramite l'export una parte del fatturato inferiore al 25%. La quota di fatturato che dipende dalle **commesse del Gruppo Stellantis** è in costante calo. Mediamente, l'OEM di riferimento del territorio incide per il 18% sul fatturato delle imprese, un po' al di sopra della media nazionale. Per un quarto delle imprese (24,5%) la dipendenza da Stellantis rimane comunque media (25%-50%) o elevata (>50%).

È utile, al fine di ancorare le successive analisi sui programmi di innovazione e diversificazione alle produzioni effettivamente diffuse nella filiera, visionare la 'composizione' del fatturato delle imprese per tipo e destinazione delle produzioni, distinguendo tra veicoli con motorizzazione ICE, veicoli elettrici (EV), prodotti 'invarianti' (presenti su ogni tipo di veicolo a prescindere dalla propulsione), servizi avanzati (E&D e software), infrastruttura di ricarica.

Tabella 7.2 Distribuzione del fatturato per tipo di produzione automotive e regione sede delle imprese

Produzione	Piemonte	Lombardia	Emilia Romagna	Nord-Est	Centro	Sud	Totale
			% su Totale ITALIA				
Produzioni ICE	32,4	38,1	3,2	2,9	7,8	15,6	100
Produzioni EV	37,1	42,6	4,9	7,9	0,3	7,3	100
Invarianti	39,1	24,3	4	8,2	7,2	17,3	100
E&D, Software	32,9	25,3	4,5	12,5	4,1	20,8	100
Infrastruttura	0,4	22,1	1,3	0,1	72,2	3,9	100
Totale	**35,8**	**29,1**	**3,8**	**6,7**	**8,5**	**16,1**	**100**
			% su Totale REGIONE				
Produzioni ICE	25,2	36,5	23,7	12,1	25,6	27	27,9
Produzioni EV	5,7	8,1	7,2	6,5	0,2	2,5	5,5
Invarianti	64,9	49,5	62,9	72,8	50,6	63,9	59,5
E&D, Software	4,2	4	5,4	8,5	2,2	5,9	4,6
Infrastruttura	0	1,9	0,9	0	21,5	0,6	2,5
Totale	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Acquisita la sostanziale assenza in Piemonte di operatori attivi nelle infrastrutture di ricarica, la distribuzione del fatturato evidenzia quattro temi. Il primo e più rilevante è la specializzazione prevalente in componenti o servizi rivolti a ogni veicolo, tecnologicamente 'neutri'; il 65% circa del fatturato complessivamente realizzato rientra in questo campo. Il secondo, nella composizione del fatturato le produzioni destinate alle motorizzazioni ICE (Internal Combustion Engine), pure importanti, incidono meno della media nazionale, mentre la contenuta quota di fatturato legata agli EV (5,7%) è lievemente al di sopra; nella composizione del fatturato, rispetto ad altre indagini, è meno rilevante la componente dei servizi di Engineering & Design (E&D) e software, ma in ogni caso il Piemonte, per numero di imprese e addetti, è con la Lombardia la maggiore concentrazione italiana di queste competenze.

È a questa struttura delle competenze che occorre riferire anche la *vexata quaestio* dell'**impatto della transizione** ai veicoli EV sulle produzioni presenti nell'attuale portafoglio delle imprese. L'elettrificazione delle propulsioni non è certo la 'questione' al centro dei problemi della filiera piemontese, anche alla luce delle recenti disposizioni regolative europee in materia. In ogni caso, il 43% delle imprese del sottocampione piemontese non avrebbe produzioni in *phase-out* e solo un'esigua minoranza avrebbe un impatto superiore al 50% della produzione attuale. Considerando anche le imprese che avrebbero un impatto non trascurabile (tra il 25% e il 50% della produzione), la svolta degli EV impatterebbe in misura sensibile su

circa un quarto delle imprese, una quota simile al resto del Paese e, a ben vedere, lievemente inferiore.

Tabella 7.3 Impatto dell'elettrificazione in Piemonte e nelle altre regioni sul portafoglio prodotti (%)

Indicatore	Piemonte	Lombardia	Emilia-Romagna	Nord-Est	Centro	Sud	Totale
Nessuno	43,0	34,9	45,0	38,0	46,2	36,7	40,4
Limitato (<25%)	32,5	35,8	42,5	36,0	26,9	28,6	33,5
Medio (25%-50%)	10,6	15,1	10,0	12,0	13,5	16,3	12,7
Elevato (>50%)	13,9	14,1	2,5	14,0	13,5	18,4	13,4
Completo (=100%)	6,0	6,6	6,0	0,0	7,7	8,2	6,0
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

7.3 Gli investimenti delle imprese piemontesi in innovazione

Il primo approfondimento sulle strategie di riposizionamento o adattamento perseguite dalle imprese è dedicato agli investimenti e ai processi d'innovazione. Le imprese investono ancora nel settore o si stanno 'disimpegnando'? Verso quali veicoli si orienta l'investimento? Si osserva un orientamento verso lo sviluppo di nuovi prodotti? A favore di quali produzioni?

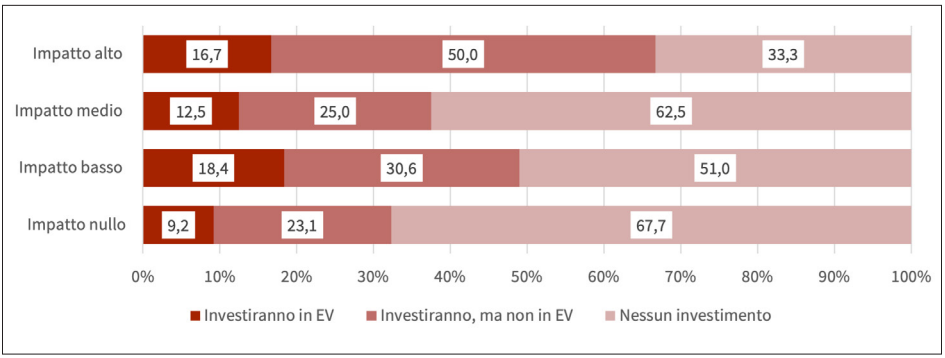
L'analisi della propensione o meno delle imprese piemontesi all'investimento – sia essa nell'ambito dell'elettrificazione del veicolo, sia nelle trazioni tradizionali o in domini 'trasversali', non influenzati dalla transizione alla mobilità elettrica – sembra evidenziare **sia a livello nazionale sia piemontese una** diffusa cautela, con alcune differenze nella composizione delle strategie adottate dalle imprese. A livello nazionale, oltre metà delle imprese (54,5%) non prevede alcun investimento nel periodo considerato; il 30,1% investirà esclusivamente in ambiti diversi dall'EV, solo una quota contenuta mostra un orientamento più 'spinto' verso l'elettrico: complessivamente, il 15,4% delle imprese italiane presenta una strategia che include l'EV, in forma esclusiva o complementare. Il quadro piemontese è analogo, ma ancora più cauto. La **quota di imprese, infatti, che** non prevede di effettuare alcun investimento **risulta** più elevata rispetto alla media nazionale (60,9%). L'incidenza delle strategie orientate all'elettrico è ridotta: meno del 13% delle imprese; risulta, poi, quasi insignificante la quota di imprese che investirà esclusivamente in EV (1,3%). Nel cluster piemontese, in breve, emergono segnali più espliciti di **'disimpegno'** dall'automotive, oltre che una minore propensione a strategie EV 'pure'.

Il **profilo** delle imprese che investono evidenzia, in genere, che **le imprese di maggiori dimensioni, posizionate ai livelli superiori del**

sistema di fornitura e, in particolare, **le multinazionali**, a controllo italiano o estero, sono maggiormente rappresentate tra le imprese orientate a investire, sia nell'elettrificazione sia negli altri ambiti. In Piemonte, in particolare, ciò vale soprattutto per le multinazionali a controllo estero: il 64,3% di queste investiranno, sia in campi differenti dall'elettrificazione (la maggioranza, il 35,7%) sia in campi che includono l'elettrificazione (il restante 28,6%). Ciononostante, nessuna impresa a controllo estero in Piemonte investirà esclusivamente in ambiti collegati all'elettrificazione. È inoltre da evidenziare, come in passato, che le imprese non multinazionali domestiche, sono in Piemonte caratterizzate – rispetto alle altre regioni – dal limitato orientamento a investire.

L'analisi delle **intenzioni di investimento** riferite al prossimo triennio in rapporto all'impatto percepito dell'elettrificazione fornisce un'indicazione dell'orientamento di fronte alla transizione alla nuova mobilità (fig. 7.1). Tra le imprese che si dichiarano fortemente impattate dall'elettrificazione, cala leggermente rispetto al 2024 la percentuale di chi ritiene che investirà nel prossimo futuro (il 77,3% nel 2024, 66,7% nella rilevazione 2025). Le imprese più impattate, dichiarano infatti che investiranno prevalentemente in ambiti non legati ai veicoli elettrici. Tale valore è aumentato rispetto alla precedente indagine: oggi la metà delle imprese piemontesi più impattate dichiara che investirà, ma non in EV. Scende pertanto dal 32% al 16,7% la quota di imprese intende investire proprio in questo campo Tra le imprese piemontesi che dichiarano che l'elettrificazione colpirà la totalità dei loro prodotti in portafoglio, il 100% dichiara che non investirà. Il risultato potrebbe indicare, da un lato, una dipendenza tecnologica dal percorso pregresso o l'oggettiva difficoltà a riconvertire le produzioni, dall'altro una fiducia sul futuro almeno a medio termine verso le motorizzazioni ibride o i combustibili innovativi, che sembrano prospettarsi come soluzioni tecnologiche dominanti nella fase di transizione verso la nuova mobilità. Anche tra le imprese a rischio basso o nullo, la percentuale che dichiara di non voler investire nel rinnovamento aumenta sensibilmente fino a raggiungere il 68% tra quelle che non percepiscono alcun impatto della transizione alla mobilità elettrica (45% nell'indagine precedente).

Figura 7.1 Intenzioni d'investimento delle imprese e impatto dell'elettrificazione del veicolo in Piemonte (%)



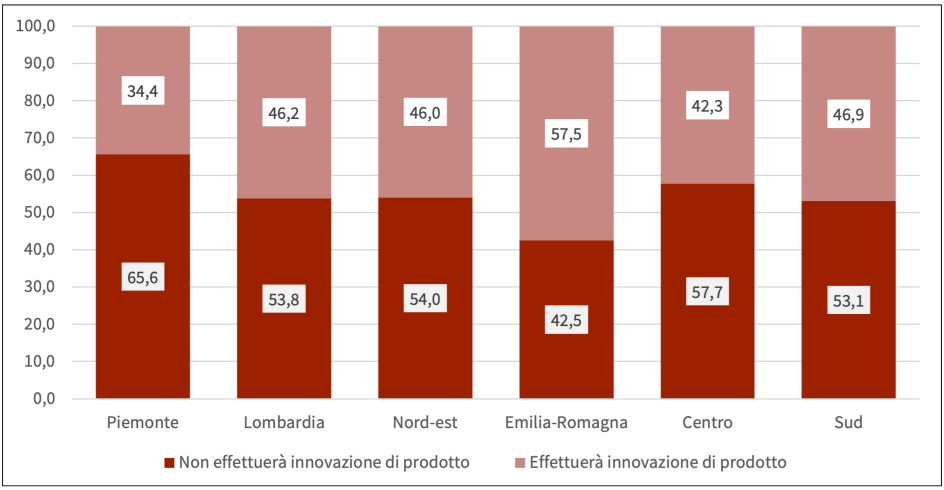
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

7.3.1 Le caratteristiche degli investimenti delle imprese del cluster piemontese

L'approfondimento delle caratteristiche degli investimenti consente di qualificare il profilo delle imprese che realizzano innovazioni di prodotto e dei processi. Come già emerso nell'indagine 2024, innovazione di prodotto e processo perlopiù sono associate, sebbene sia visibile anche una componente di imprese impegnata nel rinnovamento dei processi produttivi, ma non nello sviluppo di nuovi prodotti (28,5%). Ci si tornerà tra breve. Chi non investirà in nuovi prodotti, in genere, non intende investire neanche nei processi: esattamente un terzo delle imprese a livello nazionale (33,3%) e **il 39,7% in Piemonte, in cui si conferma più ampia l'area del 'disimpegno'**. Si tratta in maggioranza di micro imprese o PMI non facenti parte di gruppi, esposte ad un basso (o assente) impatto dell'elettrificazione. In Piemonte le imprese in 'disimpegno' presentano tuttavia una peculiarità: sono, infatti, più concentrate nel primo e secondo livello di fornitura rispetto al dato nazionale e ad alcune regioni di confronto. Oltre il 23% delle imprese che non investiranno né in prodotti nuovi né in processi in Piemonte sono *Tier* I; l'unica regione con valore superiore è l'Emilia-Romagna, il cui sottocampione presenta però una numerosità contenuta.

In **Piemonte quasi due terzi delle imprese (il 65,6%) non svilupperà nuovi prodotti nel triennio successivo**, dato in sensibile crescita rispetto all'indagine precedente (quando si attestava sul 52%). Come evidenziato in figura 7.2, tale valore è superiore a tutti i territori di confronto.

Figura 7.2 Orientamento verso l'innovazione dei prodotti nel prossimo triennio in Piemonte e nei territori di confronto (%)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Dal punto di vista delle **modalità di sviluppo del prodotto previste nel prossimo triennio**, a livello nazionale prevale lo sviluppo interno (mediamente, per le imprese il 74,8% delle attività di sviluppo prodotto sarà svolto con questa modalità), seguito dallo sviluppo collaborativo (19,0%), mentre l'acquisto di soluzioni esterne rimane marginale. In linea con la media nazionale, **le imprese del cluster piemontese prediligono lo sviluppo interno (74,9%)**, un dato simile alla Lombardia (71,1%), ma inferiore rispetto al Nord-Est (89,8%) e all'Emilia Romagna (87,2%). Al contrario, **il Piemonte evidenzia una maggiore propensione allo sviluppo collaborativo**: in media le imprese svolgeranno poco meno del 20% delle attività di sviluppo prodotto in collaborazione, risultato superiore rispetto al Nord-Est e all'Emilia-Romagna e non distante dalla media italiana e lombarda.

L'analisi della destinazione dei prodotti in fase di progettazione evidenzia che, mediamente, **le imprese piemontesi svilupperanno componenti rinnovati per veicoli a trazione endotermica in misura superiore alle altre regioni** (**22,4%** degli investimenti, in media). L'unica regione con una percentuale simile è – forse non sorprendentemente – l'Emilia Romagna, dove tuttavia la percentuale di investimenti dedicati alla mobilità elettrica, inclusa l'infrastruttura di ricarica, risulta superiore al Piemonte (31,6% in Emilia Romagna, 14,4% in Piemonte). Coerentemente con le specializzazioni più diffuse nel cluster regionale, **la principale destinazione degli investimenti per nuovi prodotti o servizi in**

Piemonte è rappresentata dai componenti presenti sia all'interno di veicoli a trazione endotermica, sia a trazione elettrica (58,1%).

7.3.2 L'attività di ricerca e sviluppo

Il **66,9% delle imprese del cluster piemontese ha dichiarato di avere realizzato nel 2024 attività di ricerca e sviluppo** (R&S), percentuale lievemente superiore alla precedente indagine (60,7%). Il dato è simile alle regioni del Centro e del Sud, ma **inferiore alle altre regioni del Nord** (71,7% delle imprese lombarde, 74,0% del Nord-Est e 75,0% delle imprese emiliane). È tuttavia da considerare che la spesa cumulata in R&S delle imprese del Piemonte è il 39,4% di quella complessiva, mentre quella destinata al settore auto è pari al 37,2%. Entrambe le percentuali indicate sono proporzionate al 'peso' occupato dal cluster piemontese negli assetti nazionali – anzi, è in entrambi i casi lievemente superiore. Il dato non contraddice quelli precedentemente forniti sulla mediamente inferiore presenza di imprese che svolgono R&S. Indica, semplicemente, che la filiera piemontese mobilita risorse importanti in ricerca e innovazione, concentrate però in un nucleo ristretto di operatori. Delle 101 imprese piemontesi che hanno svolto attività di R&S, 86 sono impegnate, almeno in parte, in ricerca in ambito automotive, percentuale in linea con l'indagine 2024. Cresce, seppur di poco, la quota di imprese che ha concentrato la propria ricerca esclusivamente in produzioni all'esterno del perimetro automotive (14,9%).

A livello nazionale il 60,7% delle imprese a elevato impatto percepito dell'elettrificazione sono impegnate in attività di ricerca e sviluppo e, comunque, il 53,6% continua a investire anche nel settore automotive. Ciò in Piemonte sembra meno diffuso, dove è dichiarato da meno della metà delle imprese (45,5%). In generale, tuttavia, la quota di spesa in R&S destinata al settore automotive, è comparativamente elevata (87,4%, inferiore solo alle imprese emiliane). Tra le piemontesi con elevato impatto percepito dell'elettrificazione, poco più di metà (52,4%) svolge R&S e il 47,6% continua a farlo all'interno del settore. Nella scorsa indagine emergeva a livello nazionale una maggior propensione a investire in R&S in caso di elevato impatto percepito, mentre per l'attuale indagine i risultati piemontesi sembrano allineati a quelli nazionali.

7.3.3 Una tipologia riepilogativa dell'orientamento all'innovazione

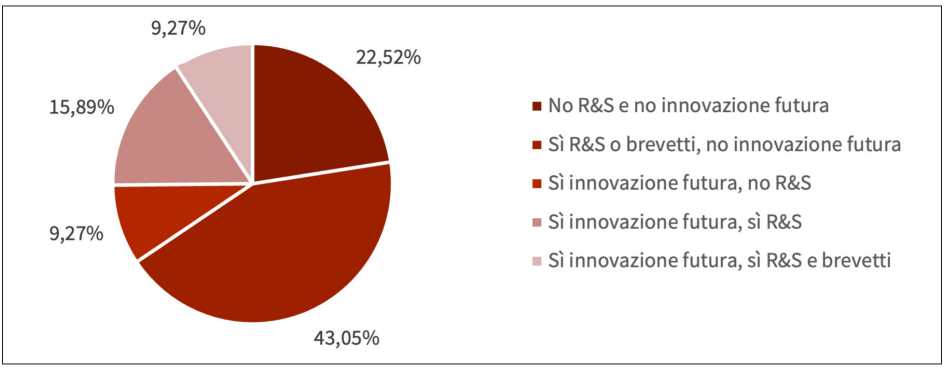
Come per la scorsa indagine, si è ritenuto utile proporre una tipologia riepilogativa del diverso orientamento all'innovazione delle imprese della filiera, costruita ponendo in relazione le informazioni raccolte

i) sulle intenzioni di investire in innovazione e ii) sulle attività di R&S e brevettazione, in modo da ottenere cinque tipi:

a) imprese poco orientate all'innovazione;
b) imprese che fanno R&S, ma non hanno intenzione di effettuare investimenti;
c) imprese che hanno intenzione di effettuare investimenti nel prossimo triennio, ma non svolgono R&S;
d) imprese che hanno intenzione di effettuare investimenti nel prossimo triennio e svolgono attività di R&S;
e) imprese che hanno intenzione di effettuare investimenti nel prossimo triennio, svolgono R&S e depositano brevetti.

In Piemonte il 22,5% delle imprese non svolge attività di R&S né ha programmi di innovazione per il prossimo futuro (fig. 7.3). Rispetto all'indagine dell'anno precedente questo valore è inferiore (erano il 28,8%). **Il gruppo nettamente più numeroso si posiziona nella categoria di imprese che svolgono R&S, ma non intendono innovare nel prossimo futuro** (43,1% contro il 36,3% a livello nazionale). Per contro, il 15,9% delle imprese piemontesi intende sviluppare nuovi prodotti e realizza attività di R&S (ma non deposita brevetti), una quota inferiore al 22% dell'anno precedente e che si conferma anche inferiore alla media nazionale (19,1% rispetto al precedente 27,7%). Il **9,3% delle imprese piemontesi si posiziona nel gruppo più orientato all'innovazione** («intende innovare nel prossimo triennio, svolge R&S e deposita brevetti»), rispetto a una media nazionale del 15,5%. Rispetto all'anno precedente, si evidenzia una **riduzione significativa** della quota di imprese più orientate all'innovazione, che nella media nazionale rimane viceversa stabile.

Figura 7.3 L'orientamento all'innovazione delle imprese piemontesi della filiera automotive estesa



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

L'indagine 2025 conferma come a livello nazionale sembrino trainare l'innovazione soprattutto i gruppi (multinazionali e non) a controllo italiano, mentre in Piemonte le multinazionali a controllo estero sono più rappresentate nella categoria di imprese che hanno intenzione di effettuare investimenti e svolgono R&S (tab. 7.5). È però da segnalare che le MNE, circa nel 40% dei casi, non hanno in programma innovazioni, sebbene in molte situazioni dispongano di strutture interne dedicate alla ricerca. Le imprese indipendenti appaiono meno orientate all'innovazione: due terzi delle imprese indipendenti piemontesi non intende innovare in futuro. Tale dato è comunque da interpretare alla luce del fatto che si tratta perlopiù di PMI o microimprese, collocate nei livelli inferiori della fornitura.

Tabella 7.4 Orientamento all'innovazione per forma proprietaria in Piemonte (%)

Orientamento innovazione	Imp. indipendente	Gruppo italiano	Imp. Multinazionale Italiana	Imp. Multinazionale Estera	Totale
No R&S e no innovazione futura	31,4	25,4	15,4	3,6	22,5
Sì R&S o brevetti, no innovazione futura	35,3	50,9	53,9	35,7	43,1
Sì innovazione futura, no R&S	11,8	3,4	15,4	14,3	9,3
Sì innovazione futura, sì R&S	17,7	15,3	0,0	21,4	15,9
Sì innovazione futura, sì R&S e brevetti	3,9	5,1	15,4	25,0	9,3
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

7.4 I percorsi di diversificazione produttiva del cluster piemontese

Riepilogando, si può concludere che l'esito di questa prolungata fase di incertezza sia una diffusa **cautela** degli imprenditori, che in Piemonte sconfina, per componenti non marginali, anche in forme esplicite o striscianti di '**disimpegno'** dal comparto. La via perseguita da molte imprese è lo spostamento di investimenti e produzioni verso settori in espansione o in cui si ritiene di poter ripristinare condizioni di adeguata redditività.

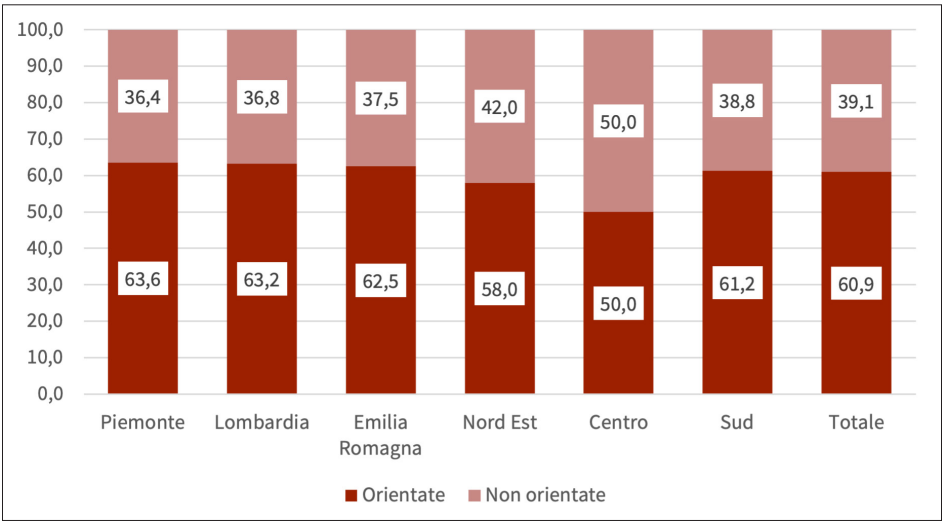
La 'soluzione' del diversificare, è da esplicitare, non è sempre praticabile, per svariate ragioni che rimandano ai vincoli tecnologici, alle barriere all'ingresso, ai lock-in tecnologici e relazionali, e via di seguito. Il concetto, inoltre, rischia di essere troppo generico poiché

indica comportamenti, strategie, orientamenti anche molto differenti. In questa sede, diversificazione è da intendersi nel senso di trasferimento di capacità produttiva e risorse verso settori differenti dalla produzione di autoveicoli. È da aggiungere che solo per una parte delle imprese la questione si pone in modo cogente, poiché nel campione è presente **una robusta minoranza che realizza nel settore automotive una quota di fatturato inferiore al 50%**. In Piemonte sono complessivamente il 36%, un po' meno che a livello nazionale e delle altre regioni settentrionali, dove sono intorno al 50%. In ogni caso, due terzi di queste imprese già diversificate è orientata a variare ulteriormente il portafoglio o ampliare la quota non dipendente dalla domanda automotive, per cui l'analisi successiva è stata compiuta sull'intero campione, incluse le imprese con esposizione limitata nell'industria degli autoveicoli.

In secondo luogo, negli ultimi due anni si è ridotta la quota complessiva di fatturato che deriva da attività automotive. **Molte imprese, in pratica, hanno *già diversificato***; è qui necessario distinguere tra diversificazioni 'subite' (la quota auto si riduce insieme al fatturato) o 'agite' (la quota auto si riduce, ma il fatturato cresce, resta invariato o si riduce in proporzione minore). La verifica di quante ricadano nell'uno o nell'altro gruppo si può compiere esclusivamente sulle imprese 'compresenti' (che hanno partecipato alla rilevazione anche nel 2024), di cui si conosce la quota di fatturato legata all'auto precedente. In Piemonte il confronto può essere eseguito su 76 imprese (metà del sottocampione); in media la percentuale di fatturato collegato alla filiera automotive è calata dal 68,7% al 60,7%. Solo 17 imprese, tuttavia, hanno ridotto questa quota e di queste, la metà ha subito anche una riduzione del fatturato; l'altra metà lo ha mantenuto o accresciuto (in altre parole, ha diversificato). Negli altri casi, la quota legata all'auto è rimasta invariata, in qualche caso a fronte di un fatturato in aumento. In altri termini, la diversificazione del mercato, nello scenario dato, non può essere letta unilateralmente come 'disimpegno' dall'automotive; realisticamente, la sopravvivenza delle imprese ovvero lo sviluppo della loro capacità espansiva dovrà fare leva, secondo i casi, su processi di rinnovamento *nella* filiera automotive ovvero di spostamento verso altri settori.

La percentuale di imprese che in Piemonte, negli ultimi anni, ha avviato un percorso di diversificazione produttiva è pari al 44,4%, una percentuale analoga a quella rilevata nel resto delle regioni considerate insieme. Considerando anche i rispondenti che hanno dichiarato di avere intenzione di avviarlo nel prossimo triennio (fig. 7.4), si può affermare che il 63,6% delle imprese piemontesi è orientata a diversificare le produzioni, una percentuale lievemente superiore alla media nazionale, ma simile a quelle osservate in Lombardia ed Emilia-Romagna.

Figura 7.4 Imprese orientate alla diversificazione produttiva per regione



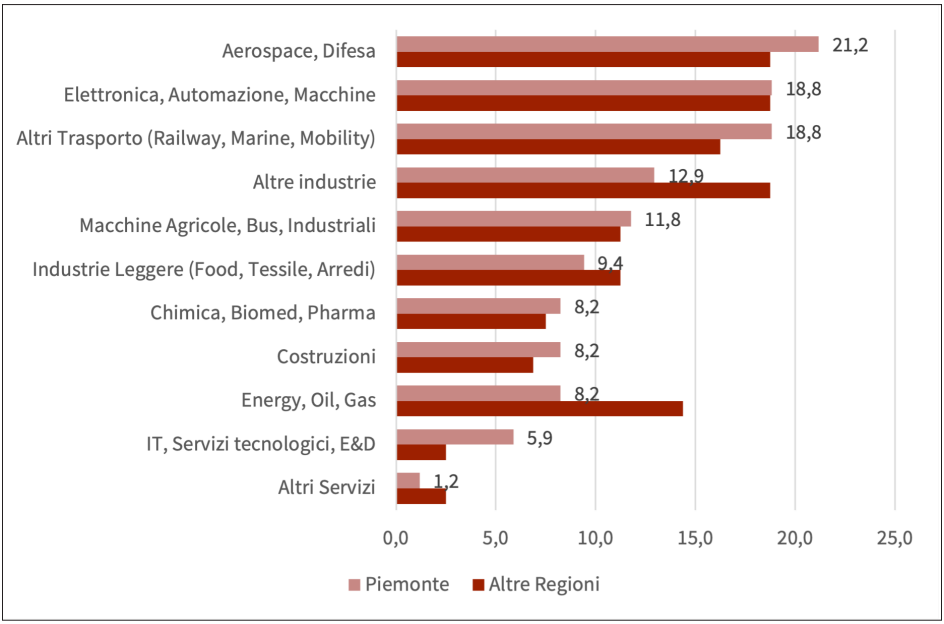
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Quali sono le **ragioni più frequenti** alla base dell'adozione di una strategia di diversificazione produttiva? Quali gli ambiti o le filiere che ricorrono con maggiore frequenza tra i settori di riposizionamento? Con riferimento alla prima questione (le ragioni alla base della scelta di diversificare) è da rimarcare che **l'obsolescenza delle produzioni spinta dall'elettrificazione** è stata indicata in Piemonte dal 31,3% dei rispondenti (32,6% il dato nazionale). Una quota importante, ma di molto inferiore alle due motivazioni salienti: anzitutto, la **dinamica del mercato**, con la percezione di una perdita di competitività e **l'incremento della concorrenza estera**, indicata dal 74% (74,4% a livello nazionale); in subordine, la scelta intenzionale di ampliare la rete delle collaborazioni e le opportunità, indicata dal 49% (53,5% il dato nazionale). Dunque, a spingere la ricerca di business in filiere differenti dalla produzione di autoveicoli è in primo luogo una valutazione pessimista circa il potenziale di questo settore, ma una parte è da attribuire anche alla scelta imprenditoriale di moltiplicare le opportunità.

I **settori** in cui sono ricercate più frequentemente nuove opportunità **riflettono in parte le specializzazioni produttive dei territori**, ma le differenze interregionali appaiono contenute (fig. 7.5). Per il Piemonte è di particolare rilevanza l'aerospazio, ambito in cui opera stabilmente un ampio nucleo di imprese legate alla filiera automotive e che risulta in forte espansione (il 21,2% delle imprese orientate alla diversificazione ha indicato

questo settore). Le opportunità sono ricercate prevalentemente nelle filiere ad alta intensità tecnologica (macchine, automazione) o in cui sussistono maggiori contiguità tecnologiche (macchine agricole, altri mezzi di trasporto, ferrovie, navale), ma non mancano tentativi e spostamenti verso altri campi, inclusi i servizi tecnologici, il settore energetico, il biomedicale.

Figura 7.5 I settori di diversificazione produttiva in Piemonte e nelle altre regioni (% su totale imprese orientate a diversificare)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Allo scopo di esplorare ulteriormente i fattori che influenzano l'orientamento alla diversificazione è stato costruito un modello di regressione per la stima della propensione a diversificare, utilizzata come variabile dipendente. I predittori della propensione sono stati individuati in fattori strutturali (dimensioni, percentuale di laureati), legati alla performance (variazione del fatturato, previsioni relative al prossimo triennio, rating), assetti di mercato e posizionamento competitivo (posizione nella filiera, percentuale di fatturato ricavato dalla filiera automotive e dal carmaker di riferimento sul territorio), variabili tecnologiche (impatto percepito degli EV), orientamento innovativo e, infine, la Regione sede dell'impresa.

Tabella 7.5 Modello di stima della probabilità di diversificare. Principali risultati

Variabile (fattore o categoria)	Fattore o Categoria	p-value	Exp(B)	Effetto
Posizione nella filiera (Categoria di riferimento: *Tier* I)	*Tier* II***	0,010	2,009	+
	Aftermarket***	0,001	0,278	-
Orientamento all'innovazione (Categoria di riferimento: *Non svolge R&S* e *Non Innova i prodotti*)	Svolge R&S e Innova i prodotti ***	0,001	3,316	+
% fatt. Stellantis ***	+1 p.p.	0,010	0,985	-
Previsione fatturato negli stabilimenti italiani nei prossimi tre anni (Categoria di Riferimento: *Forte riduzione > 20%*)	Riduzione moderata*	0,054	0,489	-
	Invariato***	0,000	0,250	-
	Lieve crescita*	0,065	0,431	-
Forma proprietaria (Categoria di riferimento: *Imp. indipendente domestica*)	IMN estera**	0,019	0,430	-
Rating (Dummy) (Categoria di riferimento: *Negativo*)	Positivo*	0,052	0,590	-

Variabili che non influenzano significativamente la probabilità di diversificare: Impatto EV sulle produzioni attuali; Area/Regione; Dimensione impresa (numero addetti); Percentuale di laureati o di Knowledge Worker; Variazione recente del Fatturato (22-24); % Fatturato auto su totale.

*Variabile dipendente: propensione alla diversificazione (dummy). Odds ratio (Exp(B)) stimati tramite regressione logistica binaria. Categoria di riferimento indicata per ciascuna variabile categoriale tra parentesi. ***, *, * indicano significatività rispettivamente al 1%, 5% e 10%. R^2 Nagelkerke: 0,274. test di Hosmer-Lemeshow (p = 0,278)*

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

I risultati mostrano che la propensione risulta influenzata più dal posizionamento dell'impresa che da caratteristiche strutturali (dimensioni, dotazione di capitale umano). È inoltre da osservare che, secondo queste stime, la probabilità di rientrare tra le imprese che hanno diversificato o che sono orientate a farlo non è influenzata in modo significativo dall'eventuale impatto dell'elettrificazione sulle produzioni attuali, né dal grado di dipendenza del business dal settore automotive.

Tra i fattori più importanti è la **posizione occupata nei rapporti interni al cluster**. In specifico, tra i fornitori di secondo livello (*Tier* II) la probabilità di rientrare nel gruppo delle imprese orientate a diversificare è molto maggiore rispetto ai fornitori di primo livello. Un predittore rilevante è l'orientamento all'innovazione: **le imprese che dispongono di strutture interne di R&S e hanno in programma lo sviluppo di nuovi prodotti hanno una probabilità di molto superiore** al gruppo di riferimento, le imprese prive di strutture per l'innovazione e che non hanno in programma lo sviluppo di nuovi prodotti. Il dato suggerisce che diversificazione e innovazione interna al settore automotive non sono strategie mutuamente esclusive: piuttosto, la propensione a innovare

e diversificare si articolano in modo differente sulla base delle risorse detenute, dei vincoli percepiti, delle aspettative razionali circa l'evoluzione della domanda nel mercato e delle opportunità nel settore. Un ulteriore elemento rilevante è rappresentato dalle previsioni circa la produzione realizzata negli stabilimenti in Italia. Le imprese che prevedono una riduzione forte (>20%) mostrano una probabilità più elevata di rientrare tra le propense a diversificare, mentre al migliorare delle aspettative, tale probabilità si riduce drasticamente.

In modo forse controintuitivo, l'elevata **dipendenza dalla domanda del Gruppo Stellantis** sembra esercitare un effetto negativo: all'aumentare della dipendenza, diminuisce infatti la probabilità che l'impresa si orienti verso altri settori. Inoltre, rispetto alle imprese indipendenti locali, quelle controllate da MNE presentano una probabilità significativamente inferiore di diversificare. Queste variabili (maggiore dipendenza dal carmaker finale e controllo da parte di MNE), particolarmente in Piemonte, sono associate con la posizione occupata nel sistema di fornitura: le imprese *Tier* I spesso sono controllate da MNE, e ricavano una parte di fatturato più rilevante dalle commesse Stellantis. Anche se l'argomento non è da enfatizzare, il dato è coerente con l'ipotesi del sussistere, presso questi operatori, di vincoli tecnologici, ovvero di minore autonomia strategica (in caso di controllo da parte di MNE). In ogni caso, l'elevata specializzazione tecnologica e funzionale richiesta ai *Tier* I agisce, in qualche misura, come vincolo alla diversificazione mentre le PMI locali, soprattutto quando non legate da rapporti diretti con gli OEM, appaiono più inclini a perseguire strategie di diversificazione, a maggior ragione quando percepiscono una progressiva chiusura degli spazi di mercato.

L'analisi è stata replicata assumendo come variabile dipendente la diversificazione realizzata negli ultimi tre anni (dunque, limitatamente alle imprese che hanno già avviato la diversificazione). Gli *outcome*, al netto di alcune differenze marginali, sono molto simili a quelli sopra descritti. L'analisi successiva, **realizzata con le sole imprese del sottocampione piemontese, conferma le stesse indicazioni**. La probabilità di diversificare cresce tra le imprese degli strati inferiori della supply chain e presso le aziende che prevedono una chiusura degli spazi di mercato, ma è anche influenzata dalla disponibilità di risorse per l'innovazione e dall'orientamento proattivo degli imprenditori.

Riepilogando, rinnovamento nella filiera e diversificazione del business sono strategie differenti, ma non si elidono vicendevolmente. Combinando l'orientamento all'innovazione e la propensione a diversificare, emergono quattro gruppi. La fase attuale sembra caratterizzata dalla predominanza, in termini relativi, delle imprese orientate a diversificare il proprio business in relativo 'disimpegno' dalle produzioni automotive: il 40% circa del sottocampione delle imprese con sede in Piemonte rientra in questo profilo. Occorre però considerare la presenza di una minoranza (23% circa) più

dinamica di imprese ingaggiate contemporaneamente nello sviluppo di nuovi prodotti per l'automotive e nella ricerca di opportunità in altri settori. Sul versante opposto, un quarto circa delle imprese appare imprigionata in percorsi inerziali che non prevedono né innovazione né diversificazione.

7.5 Caratteristiche e tendenze dell'occupazione all'interno della filiera automotive piemontese

7.5.1 Caratteristiche qualitative dell'occupazione

Come già avvenuto per la tipologia che descrive l'orientamento all'innovazione, al fine di garantire continuità nell'interpretazione dei dati, anche l'analisi delle caratteristiche e delle tendenze dell'occupazione all'interno del cluster piemontese si è concentrata – come nella scorsa edizione del rapporto – su due concetti operativi: i **livelli di istruzione** dei dipendenti delle imprese e l'**incidenza occupazionale delle aree aziendali a maggiore intensità di conoscenza** (progettazione, ricerca, marketing, IT). L'approfondimento risulta di particolare interesse in quanto l'industria dell'auto, tradizionalmente a medio-elevata intensità tecnologica e con una forza lavoro relativamente istruita, si sta muovendo sempre più verso un equilibrio tra componente operaia e 'colletti bianchi'. In particolare, l'analisi dei livelli di istruzione acquista rilievo alla luce delle solide relazioni tra incidenza dei dipendenti con alto titolo di studio e orientamento delle imprese all'innovazione.

Rispetto all'anno precedente, si riscontrano alcune differenze nella distribuzione degli occupati per livello di istruzione (tab. 7.6): se un quarto del campione nazionale era rappresentato da persone in possesso del solo titolo di scuola dell'obbligo, nell'indagine 2025 questo valore sale a livello nazionale al 30,3%; mentre il 38,4% degli addetti totali risulta diplomato e gli addetti a elevata scolarità – ossia laureati e diplomati in istruzione tecnica superiore (ITS) – ammontano al 31,3% degli addetti italiani (41,7% degli addetti nella scorsa indagine). La manodopera impiegata in Piemonte si distingue per una **più elevata quota di laureati** (25,5%, a fronte del 20,1% complessivo) **e in generale degli occupati a maggiore livello di scolarità** (34,7%, valore simile a quello lombardo, dove risulta superiore però la quota di diplomati ITS).

Tabella 7.6 Distribuzione degli occupati per livello di istruzione (%)

Area	Scuola obbligo	Diploma	Diploma ITS	Laurea	Totale
Piemonte	30,1	35,2	9,2	25,5	100,0
Lombardia	33,5	32,5	11,9	22,1	100,0
Nord-Est	29,9	44,5	11,0	14,5	100,0
Emilia-Romagna	33,3	41,3	8,8	16,6	100,0
Centro	25,5	41,6	12,3	20,7	100,0
Sud	26,7	46,9	14,8	11,6	100,0
Totale	**30,3**	**38,4**	**11,2**	**20,1**	**100,0**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La rappresentazione cambia se anziché la distribuzione degli occupati complessivi per livello di istruzione si osservano i valori medi riferiti alle imprese (tab. 7.7). Infatti, **in media le imprese piemontesi si caratterizzano per una più elevata incidenza di addetti a bassa scolarità** (poco meno del 32%) **e** – in questa indagine 2025 – **di diplomati** (41,3%), a fronte del più contenuto peso dei laureati.

Tabella 7.7 Percentuale media dipendenti per livello di istruzione

Area	Scuola obbligo	Diploma	Diploma ITS	Laurea	Totale
Piemonte	31,9	41,3	10,5	16,3	100,0
Lombardia	32,7	37,2	12,6	17,5	100,0
Nord-Est	35,1	40,4	7,3	17,2	100,0
Emilia-Romagna	24,1	40,7	12,4	22,9	100,0
Centro	20,2	38,5	12,2	29,1	100,0
Sud	14,6	54,2	7,6	23,6	100,0
Totale	**28,5**	**41,2**	**10,7**	**19,5**	**100,0**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Tale distribuzione, in Piemonte, potrebbe essere ricondotta principalmente alla elevata diffusione di aziende operanti in ambiti di subfornitura di lavorazioni intermedie (metalli, componenti in gomma e plastica) che impiegano una forza lavoro con livelli di istruzione minori. I **laureati mostrano viceversa una elevata concentrazione in un numero limitato di imprese**. I dati riportati in tabella 7.8 sembrano confermare questa evidenza, già emersa nella precedente edizione dell'Osservatorio. In Piemonte, infatti, **il 63,4% dei laureati risulta concentrato in imprese a controllo estero**, a fronte di una quota di addetti complessiva pari al 56,4%. Analogamente, quasi **l'85% dei laureati è impiegato in imprese collocate nel primo livello di fornitura**, una quota sensibilmente più elevata rispetto alla media nazionale. In ultimo, rispetto alla precedente

edizione dell'Osservatorio, l'analisi è stata estesa alle **imprese specializzate nei settori dell'Engineering & Design e del software:** in Piemonte, il **46,8% dei laureati** è impiegato in questo tipo di imprese, a fronte di una quota di occupazione complessiva pari al 27,6%. Anche in questo caso, il dato regionale è nettamente superiore a quello nazionale.

Tabella 7.8 Distribuzione in Piemonte e in Italia dei laureati per forma proprietaria, posizione nella fornitura e specializzazione in E&D e software (%)

Categoria	Laureati in Piemonte	Quota addetti piemontesi	Laureati in Italia
Gruppo estero	63,4	56,4	52,0
Gruppo italiano internazionale	3,8	11,4	13,0
Gruppo italiano	26,5	24,0	28,8
Impresa indipendente	6,3	8,2	6,1
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Tier I	84,9	69,7	56,2
Tier II	12,1	23,2	24,5
Tier III e oltre	1,3	2,3	6,3
Aftermarket	1,7	4,8	7,0
Infrastruttura	-	-	5,9
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Imprese E&D e software	46,8	27,6	36,8
Altre imprese	53,2	72,4	63,2
Totale	**100,0**	**100,0%**	**100,0**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

7.5.2 Distribuzione degli occupati per area aziendale

Come nel 2024, anche per questa edizione dell'Osservatorio, si è analizzata la distribuzione dei dipendenti per area aziendale. Le sei aree indicate in sede di rilevazione, Innovazione (progettazione, ricerca e sviluppo, stile/prototipazione), per brevità **R&S&I**; Servizi avanzati (Comunicazione, Marketing, Acquisti, Qualità) – **SER-AV**; Produzione in senso diretto (assemblaggio, conduzione impianti etc.) – **PROD-D**; Attività indirette collegate alla produzione (es. impianti, manutenzione, logistica, magazzino, etc.) – **PROD-IN**; l'area dell'Information Technology (reti aziendali, comunicazione, software di produzione, ecc.) – **IT** e i servizi generali e amministrativi (contabilità etc.) – **AL-WC** (altri *white collar*), sono state riclassificate in tre raggruppamenti. Le aree di interesse sono quindi i lavoratori impegnati in attività ad elevata intensità di conoscenza, ossia i **Knowledge Worker (KW)**, che includono R&S&I, SER-AV e IT; gli addetti alla **Produzione (PROD)** – diretta e indiretta – e il gruppo degli **Addetti ai servizi amministrativi e generali** (**AL-WC**).

Come per i livelli d'istruzione, la distribuzione degli addetti complessivi evidenzia una **incidenza superiore, in Piemonte, del personale impiegato in attività a elevata intensità di conoscenza** (KW). Poco meno di un terzo degli addetti piemontesi (30,5%, 32,4% nel 2024) opera in questi ambiti (tab 7.9). Per contro, si riscontra una quota comparativamente ridotta, inferiore a tutte le altre regioni, di addetti alla produzione, pari, comprendendo sia diretti che indiretti, al 63,3%. Tale dato confermerebbe quanto già emerso nell'indagine precedente: in Piemonte sembrerebbe in corso una più accentuata 'terziarizzazione' delle attività, a fronte di una progressiva erosione della base produttiva.

Tabella 7.9 Distribuzione degli occupati complessivi per area aziendale (%)

Area	KW	PROD	AL-WC	Totale
Piemonte	30,5	63,3	6,1	100,0
Lombardia	19,2	73,5	7,3	100,0
Nord-Est	19,6	73,2	7,1	100,0
Emilia-Romagna	28,4	67,6	4,0	100,0
Centro	19,2	71,0	9,9	100,0
Sud	19,7	75,7	4,6	100,0
Totale	**24,0**	**69,6**	**6,4**	**100,0**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Anche in questo caso, la distribuzione media nelle imprese esaminate cambia considerevolmente il quadro. Infatti, **in media, la consistenza degli addetti alle aree con personale più qualificato o knowledge working** (26,7%, tab. 7.10) **risulta inferiore sia al dato nazionale sia alle principali regioni di confronto** (con l'eccezione del Nord-Est). Per contro, le imprese piemontesi impiegano una quota di addetti alla produzione superiore alla media nazionale e di quasi tutte le regioni di confronto (ad eccezione, in continuità con i risultati della scorsa indagine, del Nord-Est).

Tabella 7.10 Percentuale media dipendenti per area aziendale (%)

Area	KW	PROD	AL-WC	Totale
Piemonte	26,7	65,2	8,1	100,0
Lombardia	29,4	61,0	9,6	100,0
Nord-Est	22,8	68,6	8,6	100,0
Emilia-Romagna	32,8	58,4	8,8	100,0
Centro	31,1	57,1	11,8	100,0
Sud	31,5	58,8	9,7	100,0
Totale	**28,5**	**62,4**	**9,2**	**100,0**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Questi dati confermano, come per i laureati, anche le figure rientranti nel campo dei knowledge worker in Piemonte sono concentrati in un numero circoscritto di imprese (tab. 7.11). I lavoratori ad elevata intensità di conoscenza sono, infatti, concentrati perlopiù nei *Tier* I (70,6%). Un'altra variabile rilevante è, non sorprendentemente, quella dimensionale. Infine, come per la concentrazione dei laureati, nelle imprese specializzate nei settori dell'Engineering & Design e del software è impiegato quasi il 44% dei KW, dato superiore al dato nazionale.

Tabella 7.11 Distribuzione in Piemonte e in Italia dei KW e addetti totali per forma proprietaria, posizione nella fornitura e specializzazione in Engineering & Design e software (%)

Categoria	Knowledge Worker in Piemonte	Quota addetti piemontesi	Knowledge Worker in Italia
Gruppo estero	62,6	7,0	49,4
Gruppo italiano internazionale	6,7	21,6	11,1
Gruppo italiano	24,2	10,2	33,2
Impresa indipendente	6,4	61,3	6,3
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Tier I	79,6	70,8	60,7
Tier II	15,3	21,6	25,9
Tier III e oltre	0,6	1,6	4,0
Aftermarket	4,4	6,0	7,2
Infrastruttura	-	-	2,2
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Imprese E&D e software	43,9	31,5	32,5
Altre imprese	56,1	68,5	67,5
Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

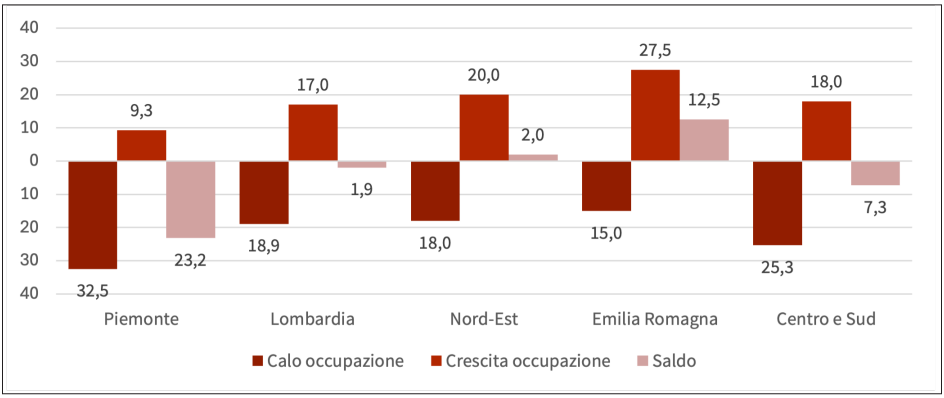
Le caratteristiche della forza lavoro del cluster automotive piemontese, riepilogando, sembrano confermare una specificità già emersa nella scorsa indagine: la filiera piemontese si caratterizza per una maggiore concentrazione della componente istruita e degli addetti impiegati in attività ad elevata intensità di conoscenza nello strato superiore dei componentisti. Ciò, per contro, mette in luce anche una più accentuata divisione del lavoro nella filiera, tra una componente diffusa principalmente manifatturiera e il nucleo ristretto di imprese (produttori di moduli e sistemi, componentisti specializzati, imprese di progettazione, software e design) che presidia le fasi di sviluppo prodotto, a maggiore intensità di conoscenza.

7.5.3 L'impatto atteso dell'elettrificazione sull'occupazione del cluster piemontese

Un ulteriore approfondimento riguarda l'impatto percepito della svolta verso l'elettrificazione sull'occupazione delle imprese del cluster regionale. All'interno della rilevazione, infatti, le imprese hanno indicato in quali aree aziendali prevedono che l'impatto della transizione alla nuova mobilità zero emissioni allo scarico potrebbe essere negativo, o, al contrario, favorire la crescita dell'occupazione.

In Piemonte, nel prossimo triennio una quota importante di imprese (32,5%) prevede una riduzione della base occupazionale, valore ben superiore al 22% circa della scorsa rilevazione), a fronte del 9% circa che ne stima un'espansione (8% circa nel 2024). Il saldo tra le due percentuali è fortemente negativo (fig. 7.6). Questo dato distingue il Piemonte dalle altre regioni, quasi tutte con saldo positivo. Va tenuto conto che, se nel 2024 in Piemonte il 45% circa di chi prevedeva un calo dei dipendenti erano imprese in cui oltre il 50% del prodotto sarebbe diventato obsoleto, tale risultato non è più così differenziato per impatto dell'elettrificazione, bensì il timore di una riduzione dell'occupazione nel prossimo futuro è più trasversalmente diffuso all'interno del cluster regionale. Oltre il 73% delle imprese che prevedono un calo dell'occupazione sono imprese i cui prodotti o servizi saranno impattati dall'elettrificazione in misura nulla o medio-bassa (il 26,5% sono infatti imprese per cui sarà assente l'impatto dell'elettrificazione e il 47% sono imprese a impatto medio-basso, per cui meno del 25% dei prodotti o servizi attualmente in portafoglio diventerà obsoleto).

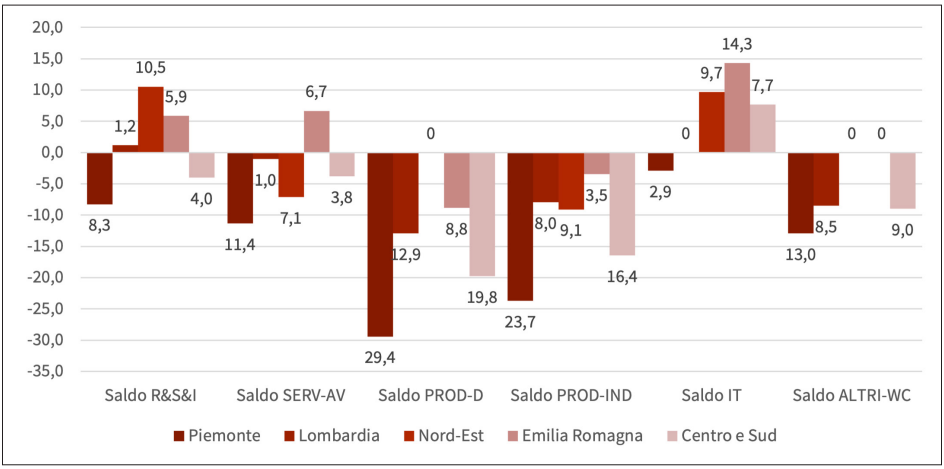
Figura 7.6 Impatto previsto dell'elettrificazione sull'occupazione delle imprese nel prossimo triennio (% calo, % crescita e saldo crescita-diminuzione)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Il confronto tra aree regionali propone alcune evidenze. Al netto del saldo totale, fortemente negativo, anche nei saldi delle singole aree aziendali (fig. 7.7) il Piemonte esprime previsioni di segno negativo. Tutte le regioni e i territori mostrano saldi del medesimo segno per l'andamento dell'occupazione nelle aree di produzione diretta e indiretta. Restano positivi i saldi nel Nord-Est per quanto riguarda R&S&I e area delle Information Technologies. A queste aree si aggiunge un saldo positivo in Emilia-Romagna anche per l'area dei Servizi Avanzati. Più caute le previsioni in Lombardia, dove il solo saldo positivo, seppure prossimo allo zero è nell'area R&S&I (1,2). Se nella precedente edizione dell'indagine la sola area in Piemonte con saldo positivo era quella dedicata allo R&S e all'innovazione, segnale positivo di un orientamento ad investire nel settore, i risultati dell'indagine 2025 indicherebbero come risultato 'meno negativo' quello dell'area dell'Information Technology (reti aziendali, comunicazione, software di produzione, ecc.), con il un saldo tra imprese che prevedono una crescita e quelle che prevedono una diminuzione pari a -2,9.

Figura 7.7 Saldo aumento-diminuzione dei dipendenti nel prossimo triennio per area aziendale e territori



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

7.6 Conclusioni

L'ecosistema automotive piemontese sta attraversando una fase di profonda trasformazione, segnata da un 2025 in cui la produzione locale si è attestata su livelli prossimi ai minimi storici, sebbene in lieve rialzo sul 2024 per via dell'ingresso in produzione della Fiat 500 ibrida. Per quanto la missione produttiva di Mirafiori appaia salvaguardata nel breve periodo, il territorio sconta uno scivolamento strutturale verso una condizione di 'semi-periferia', in virtù della perdita di sedi direzionali e di ricerca e della cessione della proprietà di asset industriali da parte di Exor.

Le evidenze emerse dall'indagine mostrano un cluster ancora fortemente specializzato e caratterizzato da elevata concentrazione di competenze in grandi imprese *Tier* I e multinazionali a capitale estero. Tuttavia, il portafoglio prodotti rimane prevalentemente ancorato a componenti 'invarianti' (fatto che dovrebbe contenere l'eventuale impatto della svolta verso i veicoli elettrici) o legati alle motorizzazioni tradizionali, con una quota però ancora marginale destinata agli EV. La situazione di forte incertezza circa le prospettive della produzione automotive si riverbera nella diffusa cautela (oltre il 60% delle imprese piemontesi non prevede investimenti nel prossimo triennio), postura che presso alcune componenti del sistema sembra preludere a percorsi di 'disimpegno' dall'automotive più marcati rispetto alla media nazionale. È coerente con questo quadro

anche la rarefazione delle intenzioni di investimento in attività innovative, nonostante la maggior parte delle imprese del cluster svolga al proprio interno attività di Ricerca e Sviluppo. Nel quadro descritto, anche le stime relative all'occupazione nel prossimo triennio, si distinguono nettamente, rispetto alle altre aree del Paese, per saldi tra previsioni positive e negative particolarmente critici, che riguardano ogni tipo di professione e ogni area aziendale.

Per non poche imprese la diversificazione produttiva appare una prospettiva perseguita strategicamente: il 63% delle imprese è orientato a trasferire capacità e risorse verso settori tecnologicamente contigui (aerospazio, ferroviario, nautica, altri mezzi di trasporto), altri ambiti tecnologicamente avanzati (automazione, macchine, energia), settori più distanti (elettronica, chimica, IT). La spinta alla diversificazione non esclude, si è detto, la scelta di rinnovare gli investimenti nell'automotive (circa un quarto delle imprese persegue infatti entrambe le strategie), e in ogni caso deve fare i conti con vincoli tecnologici, barriere all'ingresso, possibili lock-in derivanti dalla specializzazione pregressa.

Bibliografia

Calabrese, G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di) (2025). *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4.

IRES Piemonte (2024). *La componentistica automotive piemontese di fronte alla transizione verso la nuova mobilità sostenibile, digitale e connessa*. Contributo di ricerca 357/2024. Torino: Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte.

Pavlínek, P. (2018). «Global Production Networks, Foreign Direct Investment, and Supplier Linkages in the Integrated Peripheries of the Automotive Industry». *Economic Geography*, 94(2), 141-65. https://doi.org/10.1080/00130095.2017.1393313.

8 Filiera automotive fra nuove politiche e sfide manageriali: il caso Lombardia

Pietro Lanzini
(Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Sommario 8.1 Un contesto incerto e dinamico per la filiera lombarda. – 8.2 Uno sguardo al futuro. – 8.3 Ricerca e sviluppo per l'innovazione di prodotto e di processo. – 8.4 Conclusioni.

8.1 Un contesto incerto e dinamico per la filiera lombarda

La filiera automotive lombarda e più in generale quella italiana stanno sperimentando una fase di forte tensione, con un quadro complessivo caratterizzato dalla contrazione dei volumi produttivi, da un progressivo indebolimento del tessuto delle piccole e medie imprese, da un peggioramento delle prospettive occupazionali e da una transizione tecnologica verso la mobilità elettrica che procede in modo disomogeneo e non privo di criticità. A questi fattori si sommano l'aumento dei costi di produzione, la pressione di una concorrenza internazionale sempre più intensa ed un contesto normativo che introduce ulteriori vincoli, in particolare per le motorizzazioni tradizionali. Il calo della produzione rappresenta uno degli aspetti più evidenti della crisi in atto, con dinamiche che attraversano l'intera catena del valore coinvolgendo costruttori, fornitori di primo livello e subfornitori: a cascata, tale diminuzione dei volumi compromette l'efficienza degli impianti e riduce la capacità delle imprese di assorbire i costi fissi, aggravando ulteriormente la fragilità del sistema produttivo.

In questo contesto, le piccole e medie imprese emergono come l'anello più vulnerabile della filiera, con un clima strisciante di pessimismo cui si accompagnano timori crescenti sul fronte occupazionale: in altre parole, e a prescindere dai casi più eclatanti di chiusure o ristrutturazioni, si

Studio condotto nell'ambito del progetto *Carbon Transition in the Automotive Industry* (CATAI) prot. nr. 20223NKPRJ finanziato dall'Unione Europea – Next-GenerationEU – PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 4 COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 1.1 Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) – CUP N. H53D23002150006. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli dell'autore e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione Europea o della Commissione Europea. Né l'Unione Europea né la Commissione Europea possono essere ritenute responsabili per essi.

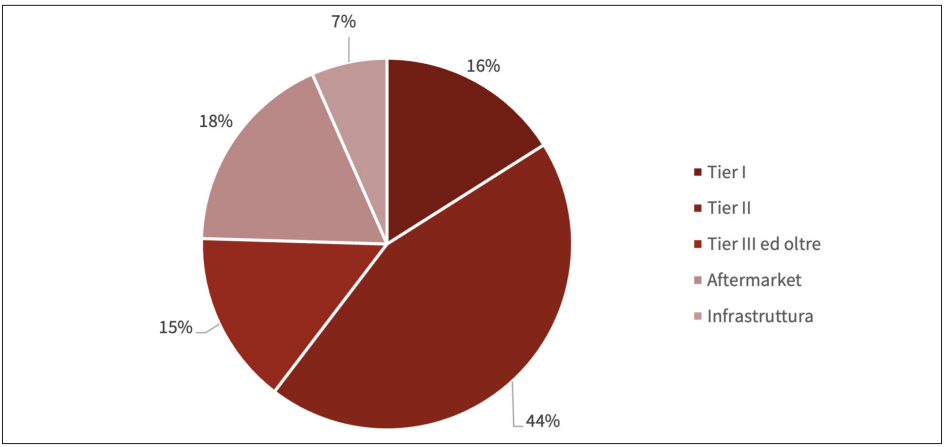
Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/008
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

osserva un fenomeno meno appariscente ma altrettanto rilevante, che può essere definito come un logoramento silenzioso del sistema produttivo. La transizione verso la mobilità elettrica costituisce un ulteriore elemento di complessità. Il percorso di riconversione industriale procede in modo irregolare, con ritardi negli investimenti, incertezze sulla domanda e difficoltà di adattamento delle competenze, con sullo sfondo persistenti incertezze su eventuali modifiche all'architrave del Green Deal Europeo e del Fit for 55.

Le sfide tecnologiche legate all'elettrificazione si intrecciano quindi con difficoltà economiche e regolatorie, rappresentando una dura prova per la rete di fornitori e produttori. Il risultato è un sistema in trasformazione ove la capacità di adattamento e di coordinamento delle politiche industriali e territoriali appare decisiva per evitare un ulteriore indebolimento della base produttiva.

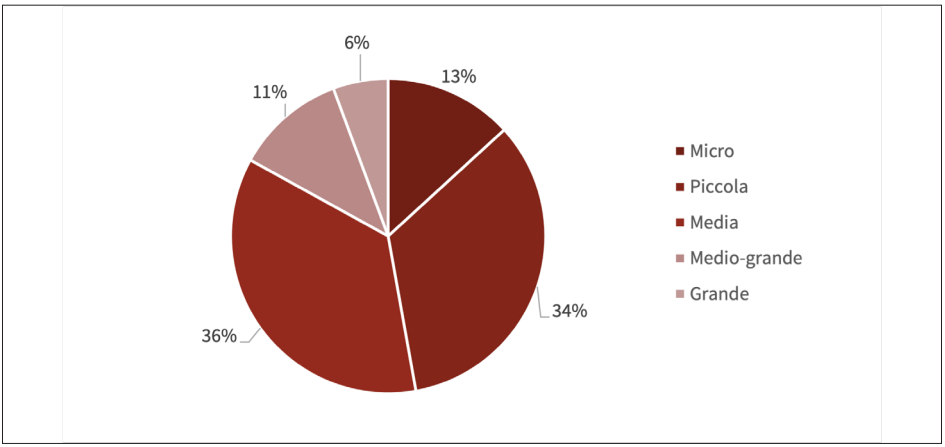
Di seguito si illustrano i principali risultati della survey sul campione lombardo, che per l'edizione attuale consta di 106 rispondenti. Le figure 8.1 ed 8.2 forniscono un primo inquadramento del campione, per quanto concerne la posizione nella filiera e la dimensione: si nota la prevalenza di fornitori di secondo livello (i.e., *Tier* II, 44% del campione) e di realtà di piccole e medie dimensioni (34% e 36%, rispettivamente).

Figura 8.1 Posizione delle aziende del campione nella filiera automotive



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Figura 8.2 Dimensione delle aziende del campione

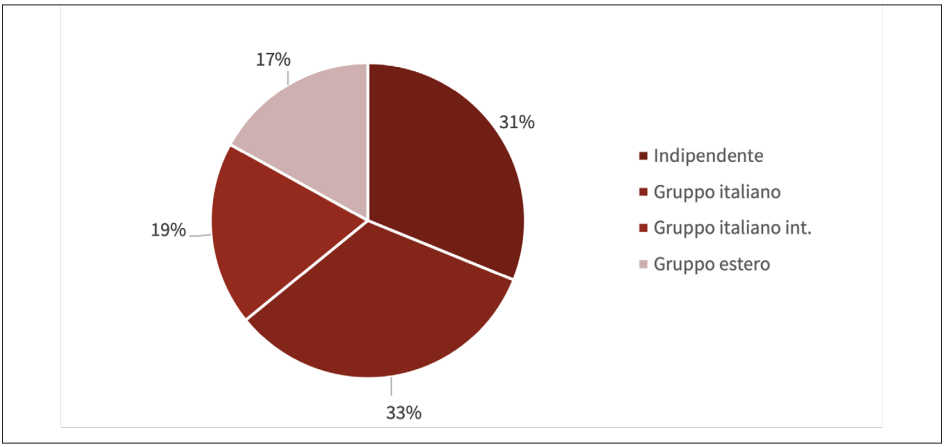


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Un aspetto rilevante nell'analisi della filiera della componentistica automotive lombarda riguarda la struttura del controllo societario, che riflette un equilibrio articolato tra autonomia imprenditoriale e integrazione in gruppi industriali di diversa natura e scala. Una quota significativa delle imprese del campione (31%) mantiene un profilo di indipendenza, elemento che segnala la persistenza di un tessuto produttivo radicato nel territorio, spesso caratterizzato da governance familiare, specializzazione produttiva e forte legame con clienti storici. Accanto a queste realtà, emerge tuttavia una presenza altrettanto rilevante di imprese controllate da gruppi italiani (33%), che rappresentano una forma di integrazione verticale o orizzontale all'interno del sistema nazionale della componentistica. Tali gruppi svolgono spesso un ruolo di stabilizzazione finanziaria e organizzativa, consentendo alle controllate di beneficiare di economie di scala, di una maggiore capacità di investimento e di un migliore accesso ai mercati. Una parte non trascurabile del campione risulta inoltre inserita in gruppi italiani con una proiezione internazionale (19%), configurazione che evidenzia il grado di apertura e di interconnessione globale della filiera lombarda. In questi casi, il controllo societario si accompagna a strategie industriali orientate all'export, all'internazionalizzazione produttiva e all'adeguamento agli standard tecnologici richiesti dai grandi costruttori globali. Infine, la presenza di imprese controllate da gruppi esteri (17%) segnala l'attrattività del territorio lombardo per gli investimenti internazionali e, al tempo stesso, l'integrazione della filiera locale nelle catene globali del valore. Questa pluralità di assetti proprietari contribuisce a delineare una filiera composita, in cui coesistono modelli di governance

differenti, con implicazioni rilevanti in termini di autonomia decisionale, capacità di adattamento ai cambiamenti tecnologici e resilienza di fronte alle fasi di crisi del settore.

Figura 8.3 Tipologia di controllo societario delle aziende

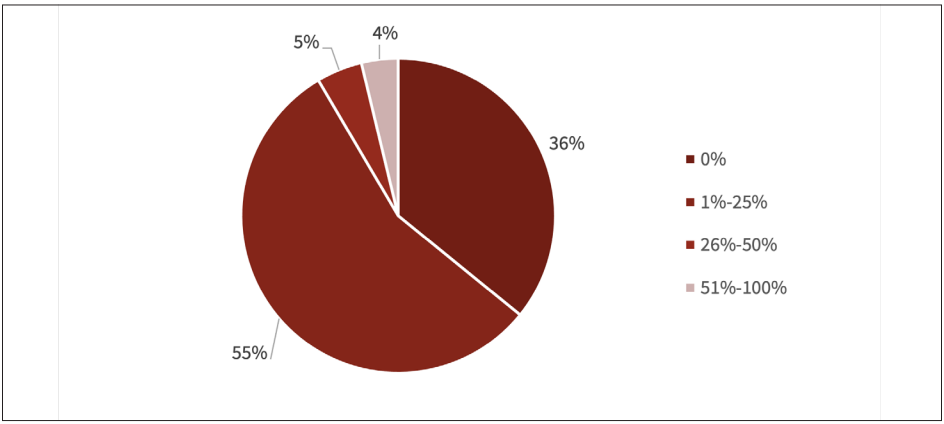


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Un capitolo sulla filiera della componentistica automotive non può chiaramente prescindere da un focus sul rapporto con l'universo ex-FIAT: un elemento centrale per comprendere il grado di dipendenza e di esposizione della filiera è rappresentato infatti dalla quota di fatturato collegata a Stellantis. La distribuzione dei rapporti economici con il principale costruttore evidenzia una struttura fortemente eterogenea, che riflette strategie industriali differenti e livelli diversi di integrazione nella catena del valore. Una quota rilevante delle imprese del campione (36%) non presenta alcun legame diretto in termini di fatturato con Stellantis, segnalando l'esistenza di segmenti della filiera che operano su mercati alternativi, su altri costruttori o su comparti contigui, riducendo così l'esposizione ai cicli produttivi e alle scelte strategiche del gruppo. Accanto a queste realtà, emerge un'area ampia di imprese (55%) per le quali Stellantis rappresenta un cliente importante ma non dominante, con una quota di fatturato contenuta entro una soglia relativamente bassa (inferiore al 25% di quest'ultimo). In questi casi, il rapporto con il grande costruttore si configura come parte di un portafoglio clienti più diversificato, che consente una maggiore capacità di assorbimento degli shock e una minore vulnerabilità rispetto a eventuali riduzioni di volumi o riorganizzazioni della supply chain. Più limitata risulta invece la presenza di imprese collocate in una fascia intermedia di dipendenza

(5%), nelle quali il peso di Stellantis è significativo ma non prevalente, condizione che spesso genera una tensione strategica tra l'esigenza di mantenere il rapporto con il cliente principale e la necessità di ampliare la base commerciale. Limitata anche la quota di imprese (4%) per le quali oltre la metà del fatturato è riconducibile a Stellantis. In questi casi, la relazione assume un carattere strutturale e fortemente vincolante, con effetti rilevanti sull'organizzazione produttiva, sugli investimenti e sulle prospettive occupazionali. Tale elevata concentrazione potrebbe esporre le imprese a potenziali rischi accentuati in presenza di flessioni produttive, riorientamenti tecnologici o revisione delle strategie di acquisto del costruttore, ma al tempo stesso può garantire volumi, continuità di commesse e integrazione nei programmi industriali di lungo periodo. Nel complesso, la distribuzione della quota di fatturato collegata a Stellantis restituisce l'immagine di una filiera lombarda ove, salvo rare eccezioni, si stanno costruendo percorsi di maggiore autonomia e diversificazione.

Figura 8.4 Rapporto con Stellantis in termini di quota di fatturato



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

8.2 Uno sguardo al futuro

Una sezione rilevante della survey analizza quelle che sono le previsioni delle aziende per il futuro prossimo, in riferimento a produzione (i.e., fatturato) ed occupazione negli stabilimenti ubicati sul territorio nazionale).

Per quanto riguarda l'evoluzione del fatturato dedicato alla filiera automotive negli stabilimenti delle imprese lombarde partecipanti alla survey, la situazione per il prossimo triennio mostra uno scenario articolato e differenziato. I risultati indicano che la quota più rilevante del campione (pari al 46%) prevede che il fatturato rimarrà sostanzialmente invariato, senza variazioni significative rispetto ai livelli attuali. Questa valutazione evidenzia come quasi la metà delle aziende lombarde percepisca il proprio business come relativamente stabile, nonostante i cambiamenti tecnologici e di mercato legati alla transizione verso i veicoli a zero emissioni. Tale previsione potrebbe riflettere una posizione consolidata nel mercato o una minore esposizione alle dinamiche di innovazione dei segmenti più sensibili.

Al di sotto di questo gruppo, una quota significativa delle imprese si attende invece una riduzione del fatturato. Il 26% del campione stima una diminuzione inferiore al 20%, indicando una visione di contrazione moderata: pur prevedendo qualche impatto sui volumi o sulla domanda, queste aziende considerano il calo contenuto e gestibile all'interno delle proprie attività operative. Una percentuale più contenuta, pari al 14%, prevede una riduzione superiore al 20%, segnalando una prospettiva di impatto più marcato sul fatturato. Questo gruppo può comprendere imprese maggiormente esposte ai cambiamenti tecnologici o operative in segmenti del mercato più sensibili alle fluttuazioni della domanda.

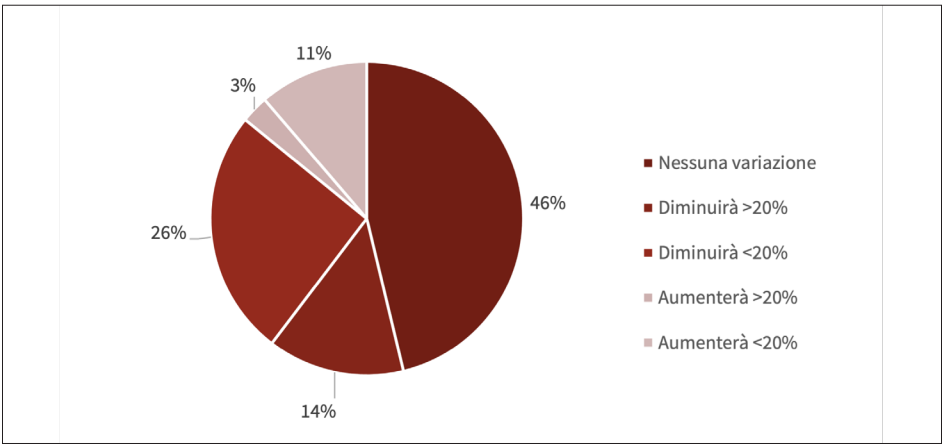
Sul fronte opposto, una minoranza del campione si aspetta un aumento del fatturato. L'11% delle imprese prevede una crescita inferiore al 20%, mentre una quota limitata, pari al 3%, stima un incremento superiore al 20%. Questi dati indicano che solo alcune aziende lombarde vedono opportunità di espansione nel prossimo triennio, anche se la survey non specifica i settori o le condizioni alla base di tale crescita.

Nel complesso, i risultati della survey mostrano come, per la maggior parte delle imprese lombarde del settore automotive, il fatturato degli stabilimenti sarà stabile o subirà variazioni contenute. Tuttavia, l'esistenza di quote di rispondenti che prevedono diminuzioni, anche rilevanti, evidenzia la presenza di aziende che percepiscono una certa vulnerabilità alle dinamiche di mercato e tecnologiche. Al contrario, le prospettive di aumento del fatturato interessano una minoranza del campione, indicando che le opportunità di crescita nel triennio sono meno diffuse.

Questa distribuzione delle attese di fatturato riflette l'eterogeneità della filiera automotive lombarda, dove la percezione della stabilità o del rischio varia significativamente tra le imprese. Le differenze nelle previsioni possono derivare dalla posizione nel mercato, dal portafoglio prodotti,

dall'esposizione alle nuove tecnologie o dalla capacità di adattamento ai cambiamenti normativi e di domanda. I risultati della survey evidenziano quindi un settore caratterizzato da stabilità per molte aziende, ma con una quota non trascurabile di realtà che si aspettano sfide importanti o opportunità di crescita limitate.

Figura 8.5 Previsioni sulla variazione della produzione nel prossimo triennio

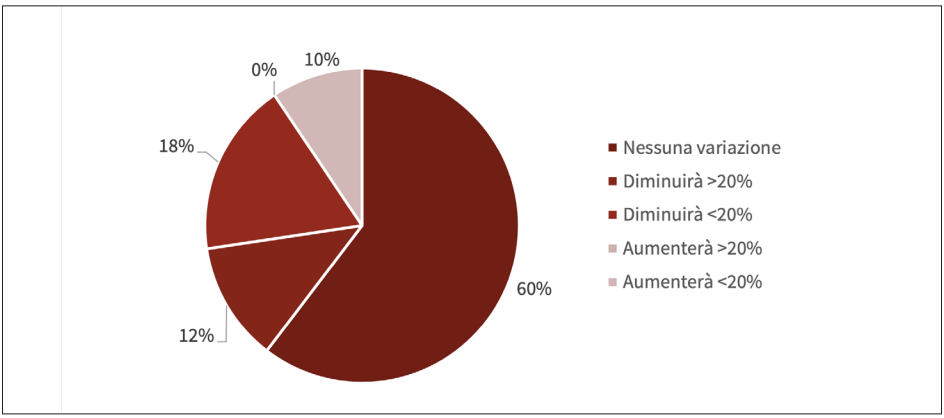


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Per quanto concerne invece l'evoluzione dell'occupazione negli stabilimenti della filiera automotive lombarda, secondo i risultati della survey questa nei prossimi tre anni appare prevalentemente stabile, con la maggioranza delle imprese che non prevede variazioni significative. Infatti, il 60% degli intervistati indica che non ci saranno cambiamenti nel numero di addetti, segnalando una sostanziale continuità occupazionale. Questo dato riflette una fase di consolidamento, in cui molte aziende lombarde sembrano orientate a mantenere le attuali strutture di forza lavoro senza incrementi o riduzioni importanti, probabilmente in attesa di maggiore chiarezza sui trend di mercato e sulle evoluzioni tecnologiche del settore. Allo stesso tempo, il 18% degli stabilimenti prevede una diminuzione occupazionale inferiore al 20%, mentre il 12% segnala una riduzione superiore al 20%. Complessivamente, quindi, il 30% delle imprese lombarde anticipa un calo del personale, con variazioni più marcate in una minoranza dei casi. Questa prospettiva suggerisce che alcune realtà potrebbero dover ristrutturare le proprie attività o gestire processi di automazione e ottimizzazione produttiva che incidono sull'occupazione. Tuttavia, la maggioranza relativa della stabilità indica che tali riduzioni non saranno generalizzate e colpiranno segmenti specifici della filiera lombarda. Sul fronte opposto,

l'aumento dell'occupazione appare limitato. Solo il 10% degli stabilimenti prevede una crescita inferiore al 20% del personale, mentre nessuna azienda intervistata prevede incrementi superiori al 20%. Questo segnala che, sebbene ci siano iniziative di sviluppo o nuove linee produttive nella regione, esse resteranno contenute e non rappresenteranno un impatto rilevante sul totale della forza lavoro del settore. In altre parole, le prospettive di crescita occupazionale sono moderate e concentrate in pochi stabilimenti lombardi. L'analisi dei dati evidenzia quindi un quadro di sostanziale stabilità occupazionale per la filiera automotive lombarda nel triennio futuro, con alcune riduzioni localizzate e solo limitati aumenti di personale ed un settore orientato a consolidare le proprie risorse umane, con cambiamenti significativi che interesseranno una minoranza di stabilimenti (per strategie di ottimizzazione, innovazione tecnologica e adeguamento alla transizione energetica e digitale).

Figura 8.6 Previsioni sulla variazione dell'occupazione nel prossimo triennio



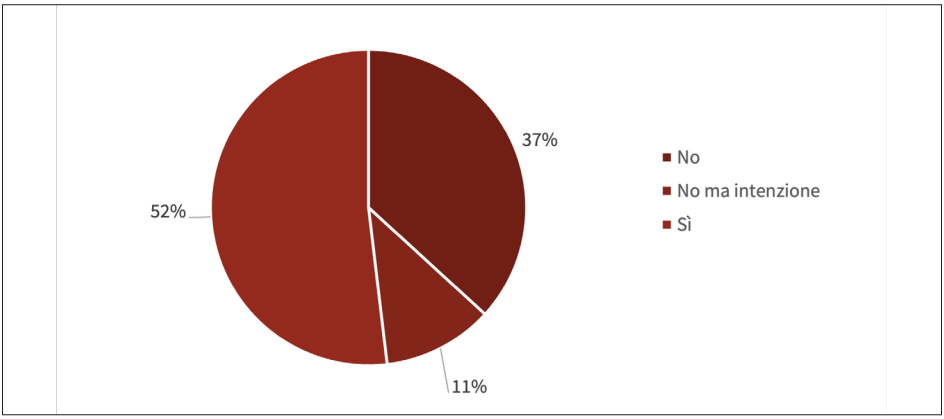
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Uno degli aspetti emergenti dall'analisi della filiera automotive lombarda riguarda le strategie di diversificazione produttiva delle imprese, ossia la capacità di estendere le attività oltre il settore automobilistico tradizionale verso altri comparti industriali. I dati della survey evidenziano una distribuzione articolata: oltre la metà delle aziende del campione (52%) dichiara di aver già avviato percorsi concreti di diversificazione, un segmento più ridotto (11%) non ha ancora intrapreso iniziative ma prevede di farlo nel prossimo triennio ed infine il 37% delle imprese non ha realizzato né avviato alcuna forma di diversificazione. Il fatto che oltre la metà delle aziende abbia già avviato percorsi di diversificazione indica come questo fenomeno sia oggi diffuso e rappresenti una risposta

strategica significativa alle sfide del settore. La diversificazione permette alle imprese di ridurre la dipendenza dal mercato automobilistico, che è caratterizzato da ciclicità produttiva, forte pressione competitiva e una continua evoluzione tecnologica. Sebbene i dati non specifichino i settori verso cui le aziende si stiano dirigendo, il fatto che la maggioranza del campione abbia scelto di intraprendere un percorso di ampliamento della base produttiva suggerisce una consapevolezza diffusa della necessità di costruire modelli di business più resilienti. L'11% delle imprese che intende avviare la diversificazione nel prossimo triennio indica un potenziale incremento della diffusione di questa strategia: queste aziende rappresentano una quota del settore che ha riconosciuto l'importanza della diversificazione come leva strategica, pur non essendo ancora riuscita a implementarla concretamente. La programmazione di iniziative future riflette la capacità delle aziende di pianificare interventi a medio termine, bilanciando la gestione dell'attività corrente con l'esigenza di aprirsi a nuovi mercati e opportunità. Parimenti, il 37% di imprese che non ha avviato alcuna forma di diversificazione rappresenta un segmento che rimane fortemente concentrato sul settore automotive: situazione che comporta un'esposizione diretta alle fluttuazioni del mercato, ai cambiamenti nei volumi produttivi dei grandi costruttori e alle pressioni derivanti dalla transizione tecnologica, senza contare l'impatto potenziale sulla stabilità occupazionale. La mancata diversificazione può essere interpretata come il mantenimento di una strategia di specializzazione, che privilegia le competenze consolidate e i rapporti con i clienti tradizionali, ma al tempo stesso rischia di limitare la capacità di assorbire eventuali shock esterni.

Complessivamente, i dati della survey indicano che la diversificazione produttiva sta assumendo un ruolo importante nella filiera lombarda. Le imprese che l'hanno già intrapresa hanno probabilmente avviato una trasformazione dei propri processi produttivi e delle competenze, mentre quelle che intendono farlo nei prossimi anni mostrano la volontà di aumentare la propria resilienza. L'esistenza di un segmento non diversificato evidenzia però come permanga una quota del settore ancora fortemente legata al mercato automotive tradizionale. Questa dinamica ha implicazioni dirette sulla rete dei fornitori e sul rapporto con i grandi costruttori. La diversificazione può comportare una maggiore autonomia nella gestione dei cicli produttivi e una riduzione del rischio derivante da eventuali riduzioni di ordinativi. Allo stesso tempo, può influire sull'occupazione, in quanto le nuove linee produttive richiedono competenze differenti e possono modificare la struttura dei ruoli all'interno delle aziende. Infine, la strategia di diversificazione si riflette anche sulle relazioni commerciali con i principali clienti: le imprese meno dipendenti da un singolo costruttore potrebbero godere di maggiore flessibilità e capacità di negoziazione, mentre quelle fortemente legate a specifici clienti mantengono una posizione più vincolata, sia dal punto di vista economico sia strategico.

Figura 8.7 La diversificazione delle aziende verso altri settori

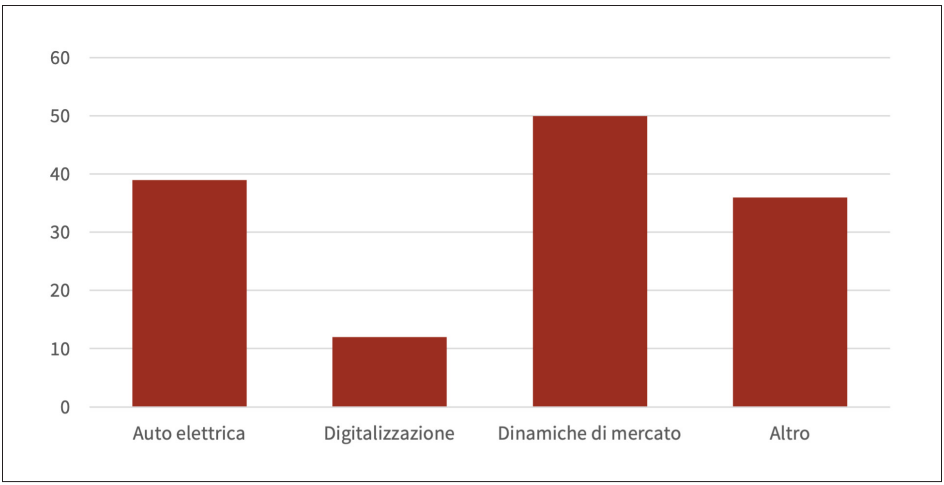


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

L'analisi dei motivi alla base dei percorsi di diversificazione produttiva evidenzia come tali scelte siano guidate da una combinazione di fattori tecnologici, di mercato e di opportunità specifiche. I dati della survey indicano che il principale driver della diversificazione è rappresentato dalle dinamiche di mercato, con il 47% delle aziende che dichiara di aver avviato o di prevedere di avviare un percorso di diversificazione come risposta a questioni legate al posizionamento competitivo nazionale e internazionale. Questo risultato sottolinea come la pressione esercitata dalla concorrenza, sia interna che estera, costituisca un fattore determinante nella definizione delle strategie aziendali, spingendo le imprese a ricercare nuovi mercati o settori in cui trasferire competenze e capacità produttive consolidate. Un altro driver rilevante è la trasformazione elettrica: il 28% delle imprese indica che la diversificazione è stata avviata o sarà avviata come conseguenza dell'impatto della transizione verso la mobilità elettrica, che comporta rischi di obsolescenza o inadeguatezza delle competenze, dei prodotti o dei processi produttivi. Questo dato conferma come le innovazioni tecnologiche legate all'elettrificazione stiano generando spinte strategiche significative, che inducono le aziende a esplorare settori alternativi per mantenere la competitività e valorizzare le proprie capacità industriali. La trasformazione digitale emerge come un driver meno diffuso, ma comunque presente: il 11% delle imprese segnala che la diversificazione è motivata dalla necessità di far fronte all'obsolescenza o all'inadeguatezza delle competenze digitali e dei processi produttivi. Sebbene il peso di questo fattore sia inferiore rispetto alle dinamiche di mercato o alla transizione elettrica, esso evidenzia che la digitalizzazione rappresenta un elemento di trasformazione che alcune aziende considerano strategico nel

ridisegno della propria offerta e nell'apertura verso nuovi settori. Infine, un quarto gruppo di aziende (34%) ha avviato o intende avviare percorsi di diversificazione per motivi diversi dai precedenti (e.g., investimenti specifici dell'impresa, opportunità di collaborazione con partner esterni o incentivi mirati). La presenza di questo segmento suggerisce come la diversificazione possa essere anche il frutto di scelte strategiche autonome, basate su opportunità contingenti e capacità di adattamento del singolo soggetto aziendale. Nel complesso, la distribuzione dei driver evidenzia una pluralità di fattori che guidano le imprese lombarde nel processo di diversificazione. L'analisi dei dati conferma che le strategie di ampliamento della base produttiva non derivano da un singolo stimolo, ma risultano da un intreccio tra pressioni di mercato, innovazioni tecnologiche e opportunità specifiche di investimento o collaborazione. Questo quadro contribuisce a comprendere la complessità delle scelte strategiche all'interno della filiera automotive lombarda e la crescente attenzione delle imprese alla resilienza e alla sostenibilità dei propri modelli di business.

Figura 8.8 Motivazioni principali alla base delle scelte di diversificazione



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

8.3 Ricerca e sviluppo per l'innovazione di prodotto e di processo

Un aspetto cruciale per valutare la competitività e il grado di innovazione della filiera è rappresentato dagli investimenti in Ricerca e Sviluppo (R&S), sia in termini generali che specificamente riferiti al comparto automotive. I dati emersi dalla survey condotta tra le imprese della regione forniscono un quadro dettagliato delle priorità strategiche e delle risorse allocate a questa funzione chiave.

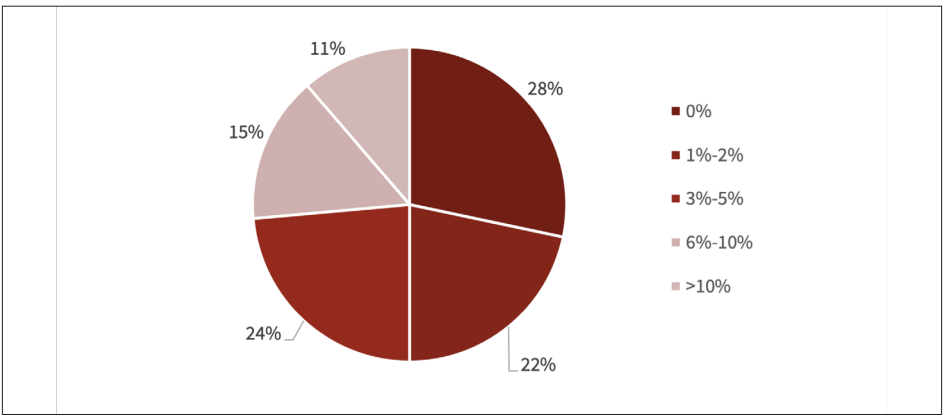
Per quanto riguarda la R&S in generale, emerge una distribuzione eterogenea degli investimenti tra le aziende intervistate. Una quota significativa (28%) dichiara di non aver effettuato alcun investimento in R&S, evidenziando la persistenza di un segmento di imprese che opera senza dedicare risorse specifiche all'innovazione. Tra le realtà che invece destinano parte del proprio fatturato a R&S, la maggioranza concentra gli investimenti in una fascia contenuta: il 22% delle aziende ha investito tra 1% e 2% del fatturato, mentre il 24% ha destinato tra il 3% ed il 5%. Un'ulteriore quota del 15% ha incrementato la propria allocazione tra il 6% ed il 10%, e infine l'11% dichiara un impegno superiore al 10% del fatturato complessivo. Nel complesso, questi dati indicano che, sebbene una parte delle imprese lombarde mostri un interesse concreto per l'innovazione, la maggioranza degli investimenti si colloca in fasce relativamente contenute, con solo una minoranza che raggiunge livelli di impegno rilevanti in termini percentuali sul fatturato.

Quando si restringe l'analisi agli investimenti in R&S e progettazione specificamente riferiti alla filiera automotive, il quadro mostra alcune differenze significative rispetto all'allocazione complessiva. In questo ambito, emerge che una percentuale più elevata di aziende, pari al 39%, non dedica alcuna risorsa alla ricerca e sviluppo specifica per il settore automotive. Questo dato riflette la complessità e i costi associati all'innovazione in un settore caratterizzato da alta tecnologia e da una filiera articolata, in cui solo alcune imprese sono in grado di sostenere investimenti significativi. Tra coloro che invece investono in R&S automotive, il 28% si colloca nella fascia più bassa (1-2% del fatturato) mentre solo il 13% ha destinato tra il 3% ed il 5%. Le aziende che investono in misura più consistente rappresentano quote più ridotte: il 10% ha allocato tra il 6% ed il 10%, e un ulteriore 10% dichiara di destinare oltre il 10% del fatturato alla ricerca e sviluppo nel settore automotive.

Il confronto tra l'investimento generale in R&S e quello specifico per il settore automotive evidenzia due tendenze importanti. In primo luogo, una quota maggiore di imprese non effettua investimenti diretti nel comparto automotive rispetto alla R&S complessiva, suggerendo che per molte aziende il settore potrebbe rappresentare un ambito di maggiore

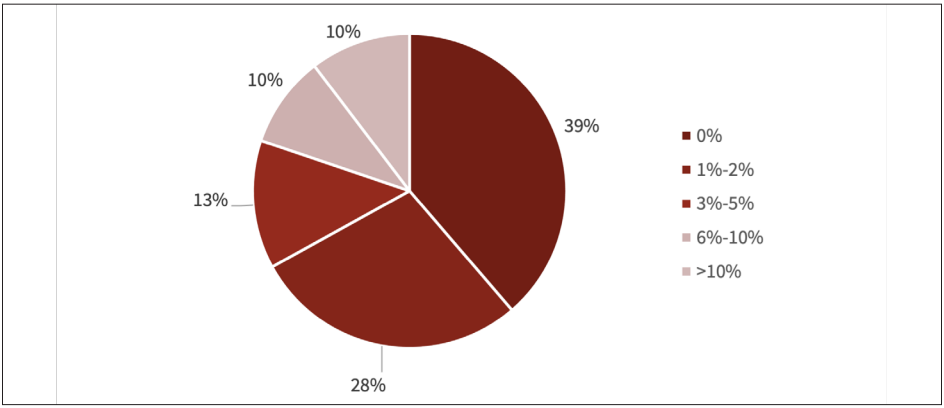
complessità o rischio, oppure che le risorse sono concentrate su altri settori o su attività operative quotidiane. In secondo luogo, le imprese che investono in maniera significativa in R&S automotive costituiscono una minoranza, ma la loro presenza indica l'esistenza di un nucleo di aziende altamente innovative, probabilmente integrate con i principali costruttori o impegnate in progetti di sviluppo avanzati.

Figura 8.9 Investimenti complessivi delle aziende in attività di R&S



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Figura 8.10 Investimenti delle aziende in attività di R&S nel settore automotive



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

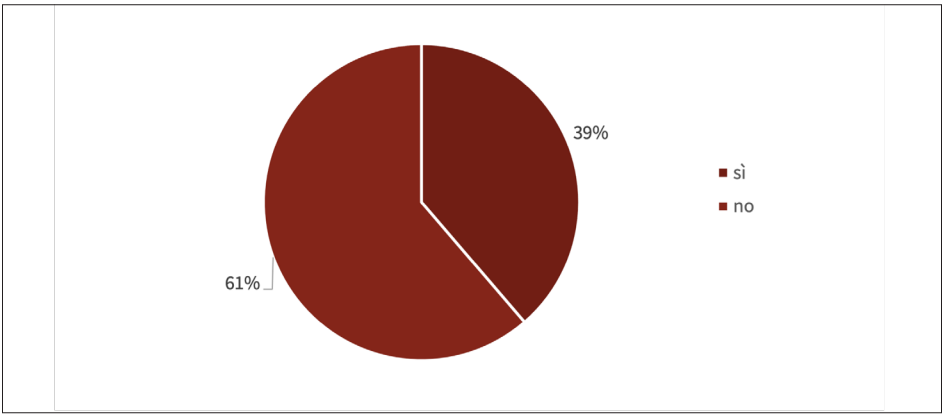
Un ulteriore elemento particolarmente rilevante dell'analisi della filiera automotive lombarda riguarda le innovazioni di prodotto, con particolare attenzione allo sviluppo di nuove componenti e servizi. La survey ha permesso di osservare sia le attività realizzate nel triennio passato sia le intenzioni delle imprese per il prossimo triennio, fornendo un quadro articolato del dinamismo innovativo all'interno del settore. Per quanto riguarda il triennio appena concluso, alla domanda se fossero state sviluppate nuove componenti o servizi, il 39% delle imprese ha risposto affermativamente, un risultato che segnala un livello di proattività significativo all'interno del campione. Tuttavia, il restante 61% delle imprese ha dichiarato di non aver sviluppato nuovi componenti o servizi nel triennio considerato. Questa maggioranza suggerisce che una parte consistente delle aziende ha mantenuto stabili le proprie linee produttive, concentrandosi probabilmente su attività di gestione e ottimizzazione dei processi esistenti piuttosto che sull'introduzione di novità. La coesistenza di queste due posizioni indica una eterogeneità significativa all'interno della filiera: mentre alcune imprese mostrano capacità e propensione all'innovazione, altre sembrano adottare strategie più conservative, basate sulla continuità della produzione e sul consolidamento delle competenze esistenti.

Lo scenario prospettico per il prossimo triennio mostra segnali di dinamismo leggermente superiore. Alla domanda sull'intenzione di sviluppare nuovi componenti o servizi, il 46% delle imprese ha risposto affermativamente, evidenziando un incremento rispetto alla quota storica del 39%. Questo aumento indica che quasi la metà delle aziende prevede di intraprendere attività di innovazione nel breve periodo, segnalando una crescente attenzione verso il rafforzamento del portafoglio prodotti, la risposta alle evoluzioni tecnologiche e la preparazione a mercati in trasformazione. Al contempo, il 54% delle imprese ha dichiarato di non prevedere lo sviluppo di nuovi componenti o servizi nel prossimo triennio, confermando la persistenza di un approccio relativamente conservativo in una quota consistente del campione. L'analisi di questi dati suggerisce come la filiera lombarda presenti un equilibrio tra imprese orientate all'innovazione e imprese focalizzate sulla stabilità, con una dinamica potenzialmente influenzata da fattori quali dimensioni aziendali, capacità tecnologiche e segmenti di mercato serviti. La survey ha poi approfondito le modalità con cui le imprese intendono realizzare lo sviluppo di nuovi componenti e servizi nel prossimo triennio, ponendo la domanda: «Nel prossimo triennio come si distribuirà l'attività di sviluppo di componenti/servizi nelle seguenti modalità?». Su un totale di 49 rispondenti, 20 hanno indicato che lo sviluppo sarà effettuato esclusivamente all'interno. Questo dato evidenzia una prevalenza di attività interne, sottolineando come una parte significativa delle imprese della filiera privilegi competenze, risorse e capacità consolidate, mantenendo il controllo diretto sull'innovazione e

sulle strategie di prodotto. Solo 5 aziende hanno segnalato che lo sviluppo sarà svolto interamente in collaborazione con altre imprese, università o enti di ricerca pubblici o privati. Sebbene si tratti di una quota ridotta, il dato mostra che alcune aziende scelgono di avvalersi di partnership e sinergie esterne per favorire l'innovazione, probabilmente per integrare competenze specifiche o accelerare lo sviluppo tecnologico. L'assenza di risposte relative all'acquisizione di attività di sviluppo da soggetti esterni, come altre imprese o università, indica chiaramente che le aziende del campione non prevedono strategie basate sull'acquisto diretto di know-how o prodotti innovativi già sviluppati, ma preferiscono gestire internamente o in collaborazione selettiva le proprie iniziative di innovazione.

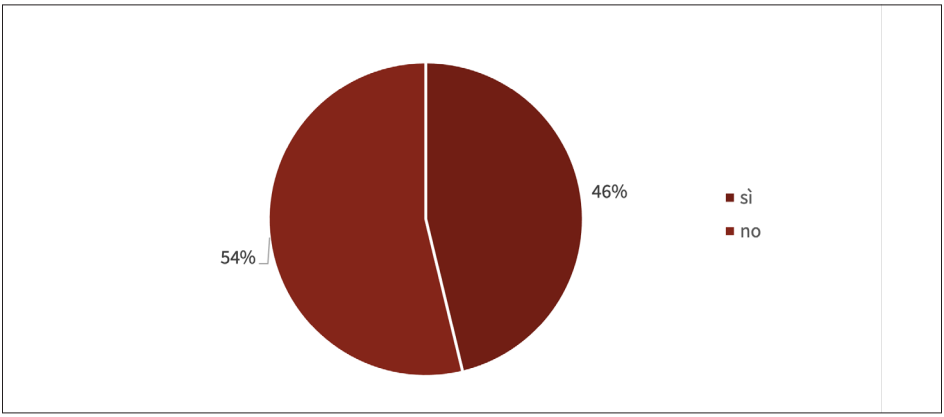
Complessivamente, i dati evidenziano alcuni tratti distintivi della filiera automotive lombarda in tema di innovazione di prodotto. Innanzitutto, sebbene una quota significativa di imprese abbia sviluppato nuove componenti o servizi nel passato e preveda di farlo nel prossimo triennio, la maggioranza delle aziende mantiene un approccio più conservativo. In secondo luogo, la gestione interna dell'innovazione appare prevalente, con una minoranza di imprese che ricorre a collaborazioni esterne e nessuna che si affidi all'acquisizione di attività già sviluppate. Infine, l'incremento previsto nella propensione a sviluppare nuovi componenti e servizi suggerisce un possibile rafforzamento del dinamismo innovativo della filiera, anche se in un contesto caratterizzato da eterogeneità tra le imprese. L'analisi della survey conferma quindi che le innovazioni di prodotto rappresentano un ambito di attività strategica per la filiera automotive lombarda, con un quadro articolato che combina imprese fortemente orientate all'innovazione con altre più focalizzate sulla continuità operativa. La gestione prevalentemente interna delle attività di sviluppo riflette la volontà di mantenere il controllo sulle competenze e sulle strategie, mentre le collaborazioni selettive con università e centri di ricerca indicano l'esistenza di percorsi complementari per integrare conoscenze esterne senza delegare completamente l'innovazione.

Figura 8.11 Innovazioni di prodotto sviluppate nell'ultimo triennio



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Figura 8.12 Innovazioni di prodotto previste nel prossimo triennio



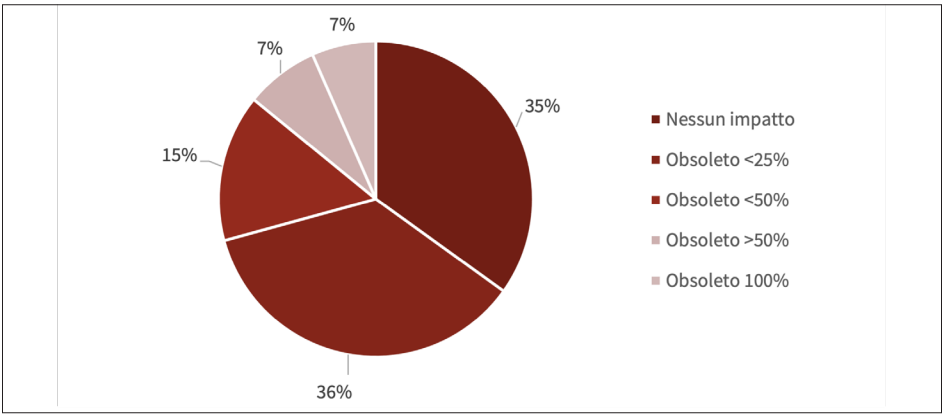
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Per quanto concerne poi la destinazione finale dei componenti/servizi che saranno sviluppati per la filiera automotive nel prossimo triennio, solo in 8 aziende su 49 la destinazione finale saranno motori endotermici per l'80% o più (in un caso, con combustibili innovativi), mentre solo in 2 su 49 la destinazione finale saranno motori elettrici (ibridi o full electric) per l'80% o più. In altre parole, la maggior parte delle aziende produrrà componentistica per eterogenee tipologie di motore.

La survey indaga poi l'impatto atteso dei veicoli a zero emissioni allo scarico sull'attuale portafoglio prodotto delle imprese nel prossimo triennio. I risultati mostrano una distribuzione articolata delle valutazioni espresse dal campione, evidenziando la varietà di percezioni rispetto alla trasformazione del settore. In particolare, una quota pari al 35% delle imprese ritiene che l'introduzione e la diffusione dei veicoli a zero emissioni non avranno alcun impatto sull'attuale portafoglio prodotto. Questa valutazione suggerisce come una parte significativa delle aziende percepisca la propria offerta come sufficientemente adattabile o già compatibile con i nuovi standard tecnologici e normativi, oppure come operante in segmenti meno esposti alle modifiche indotte dalla transizione verso veicoli a zero emissioni. A questa si affianca una percentuale leggermente superiore, pari al 36%, che prevede un impatto limitato, stimando che meno del 25% del proprio portafoglio prodotto possa diventare obsoleto. Tale indicazione riflette un'aspettativa di cambiamento contenuta, con la percezione di possibili aggiustamenti o aggiornamenti selettivi della gamma di prodotti piuttosto che una revisione complessiva. Una parte del campione esprime invece valutazioni più significative in termini di potenziale obsolescenza. Il 15% delle imprese ritiene che l'impatto dei veicoli a zero emissioni potrebbe rendere obsoleto meno del 50% del portafoglio prodotto attuale. Questa quota evidenzia come alcune aziende prevedano modifiche più profonde nella propria offerta, probabilmente legate a segmenti più direttamente interessati dalla transizione tecnologica. Una percentuale più contenuta, pari al 7%, stima che oltre il 50% dei prodotti possa risultare obsoleto, segnalando una percezione di impatti molto rilevanti, con possibili conseguenze sul modello di business e sulla necessità di innovare o diversificare l'offerta. Infine, un'ulteriore 7% prevede uno scenario più radicale, in cui l'intero portafoglio prodotto attuale potrebbe diventare obsoleto nel prossimo triennio, indicando una previsione di trasformazione totale per alcune realtà, probabilmente con una necessità di ripensare completamente l'attività produttiva.

Nel complesso, i dati evidenziano come una parte rilevante delle imprese della filiera automotive lombarda non preveda impatti o ne preveda di limitati sull'attuale portafoglio prodotto, mentre una quota minoritaria, ma non trascurabile, anticipa effetti più marcati legati alla transizione verso i veicoli a zero emissioni allo scarico. Questa eterogeneità di valutazioni riflette la diversa esposizione delle imprese ai cambiamenti tecnologici e di mercato associati all'evoluzione del settore. La distribuzione dei giudizi mette in luce una variabilità significativa nella percezione del rischio di obsolescenza, suggerendo come alcune aziende siano più resilienti o già orientate all'innovazione, mentre altre si trovino di fronte a sfide più consistenti nella gestione della transizione verso nuove tecnologie.

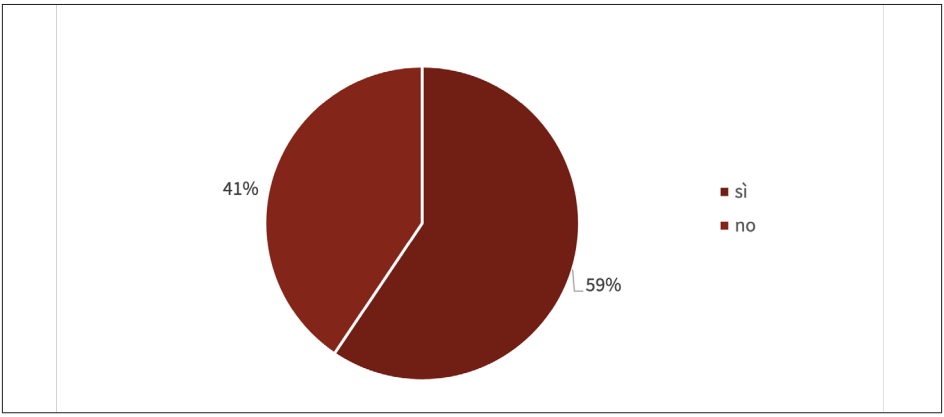
Figura 8.13 Impatto dei veicoli elettrici sul portafoglio prodotti



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

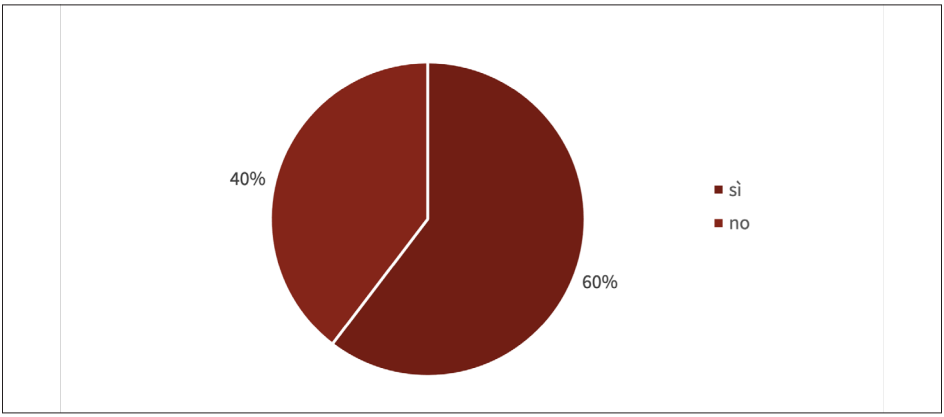
Passando poi ad analizzare la diffusione degli investimenti in innovazione dei processi produttivi e alle prospettive per il futuro, alla domanda se le imprese abbiano effettuato nell'ultimo triennio investimenti in innovazione di processo il 59% del campione risponde in modo affermativo, mentre il 41% dichiara di non aver realizzato investimenti di questo tipo. Il dato evidenzia quindi come nel periodo recente la maggioranza delle imprese abbia intrapreso interventi specificamente orientati all'innovazione dei processi produttivi, anche se una diffusione di tali pratiche vede ancora escluse numerose realtà all'interno del campione analizzato. L'osservazione delle intenzioni di investimento per il triennio futuro restituisce un quadro sostanzialmente simile. Alla medesima domanda, declinata in chiave prospettica, il 60% delle imprese dichiara di prevedere investimenti in innovazione dei processi produttivi nei prossimi tre anni, mentre il restante 40% afferma di non avere in programma interventi in questo ambito. La presenza di una quota ancora significativa di imprese che non prevede investimenti segnala una persistente eterogeneità nelle strategie aziendali e nei percorsi di sviluppo adottati. Nel complesso, i risultati della survey delineano un quadro in cui l'innovazione dei processi produttivi ha avuto, nel recente passato, un ruolo rilevante per una parte significativa delle imprese della filiera automotive lombarda, tendenza confermata per il triennio a venire.

Figura 8.14 Innovazioni di processo sviluppate nell'ultimo triennio



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Figura 8.15 Innovazioni di processo previste per il prossimo triennio



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Andando poi ad analizzare i driver dietro alle decisioni di investimento nei processi produttivi delle imprese della filiera, i risultati della survey evidenziano come queste siano motivate principalmente da esigenze di miglioramento delle performance operative interne. La motivazione che registra il livello di rilevanza più elevato è l'incremento di efficienza e produttività, con un valore medio pari a 3,88 (su una scala da 1 a 5). Questo dato suggerisce che gli investimenti siano concepiti soprattutto come uno strumento per ottimizzare l'utilizzo delle risorse produttive e

rafforzare la competitività attraverso il miglioramento dell'organizzazione e dell'efficacia dei processi. A questa priorità si affianca una forte attenzione alla qualità, sia in termini di processo sia di prodotto. La qualità del processo produttivo, intesa ad esempio come riduzione degli scarti o maggiore stabilità delle lavorazioni, ottiene un punteggio medio di 3,84, mentre la qualità del prodotto raggiunge un valore pari a 3,73. Tali risultati indicano che gli investimenti non sono orientati esclusivamente alla riduzione dei costi o all'aumento dei volumi, ma anche al mantenimento e al miglioramento degli standard qualitativi richiesti dal settore automotive. Un'ulteriore motivazione rilevante riguarda l'aumento della capacità produttiva, che presenta un valore medio di 3,77. Questo dato evidenzia come una parte significativa degli investimenti sia finalizzata a sostenere livelli più elevati di produzione, probabilmente in risposta a fabbisogni di crescita o di consolidamento delle attività esistenti. In questo quadro si colloca anche l'aumento dell'automazione del processo produttivo, che registra un punteggio di 3,62, indicando un ruolo importante degli investimenti tecnologici nel supportare sia l'efficienza sia la qualità e la capacità produttiva. Le motivazioni legate allo sviluppo di nuovi prodotti e al posizionamento commerciale presentano livelli di rilevanza intermedi. L'adeguamento dei processi a seguito dello sviluppo di nuovi prodotti ottiene un valore medio di 3,41, mentre l'acquisizione di nuovi clienti raggiunge un punteggio di 3,43. Questi risultati suggeriscono che l'innovazione di prodotto e l'espansione della base clienti costituiscano fattori rilevanti nelle scelte di investimento, pur risultando meno centrali rispetto alle esigenze di miglioramento e razionalizzazione dei processi interni. Anche la richiesta dei clienti come motivazione diretta agli investimenti si colloca su un livello intermedio, con un valore medio di 3,15. Infine, le motivazioni di natura più esterna o regolatoria risultano complessivamente meno incisive. Il conseguimento di nuove certificazioni presenta un valore medio pari a 3,01, indicando un'importanza moderata. Ancora più contenuta è la rilevanza attribuita all'accesso a finanziamenti pubblici, che registra il punteggio più basso tra le motivazioni considerate (2,68). Allo stesso modo, la riduzione di manodopera come obiettivo degli investimenti nei processi produttivi ottiene un valore medio di 2,70. Nel complesso, il quadro che emerge dalla survey evidenzia come le imprese della filiera automotive lombarda orientino i propri investimenti prevalentemente verso il miglioramento dell'efficienza, della qualità e della capacità produttiva, mentre risultano meno determinanti le leve legate a incentivi pubblici, obblighi formali o obiettivi di riduzione del lavoro.

Tabella 8.1 Driver degli investimenti in innovazioni di processo

Motivazione	Punteggio medio
Incremento di efficienza/produttività	3,88
Adeguamento processi a seguito di sviluppo di nuovi prodotti	3,41
Aumento dell'automazione del processo produttivo	3,62
Qualità del prodotto	3,73
Qualità del processo (es. riduzione scarti)	3,84
Conseguimento di nuove certificazioni	3,01
Acquisizione di nuovi clienti	3,43
Richiesta dei clienti	3,15
Accesso a finanziamenti pubblici	2,68
Riduzione di manodopera	2,7
Aumento della capacità produttiva	3,77

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

8.4 Conclusioni

Il quadro che emerge dall'analisi della filiera automotive lombarda restituisce l'immagine di un sistema produttivo attraversato da trasformazioni profonde, inserite in un contesto di elevata incertezza economica, tecnologica e regolatoria: una fase di tensione strutturale che interessa l'intera catena del valore, con effetti cumulativi che rischiano di tradursi in un logoramento silenzioso della base industriale regionale. Allo stesso tempo, la filiera lombarda si caratterizza per una forte eterogeneità interna. Le differenze in termini di dimensione, assetti proprietari, grado di integrazione in gruppi industriali e livello di dipendenza da grandi costruttori, in particolare Stellantis, producono traiettorie di adattamento differenti. Coesistono imprese fortemente vincolate a relazioni di fornitura consolidate, che garantiscono continuità di volumi ma aumentano l'esposizione ai cambiamenti strategici dei committenti, e realtà più autonome o diversificate, potenzialmente più resilienti ma spesso meno protette nelle fasi di contrazione della domanda. Le aspettative su produzione e occupazione per il prossimo triennio confermano un clima di cautela. La prevalenza di previsioni di stabilità, accompagnata da una quota non trascurabile di imprese che anticipa riduzioni di fatturato e di personale, segnala una fase di consolidamento difensivo più che di espansione. In questo scenario, la crescita appare un'opzione percorribile solo per una porzione di aziende, mentre per molte altre la priorità è la tenuta dell'attività e dell'occupazione in un contesto di domanda incerta e di rapida evoluzione tecnologica.

La transizione verso la mobilità elettrica rappresenta un ulteriore fattore di complessità, il cui impatto è percepito in modo fortemente differenziato. Se una parte rilevante delle imprese ritiene che i veicoli a zero emissioni avranno effetti limitati o nulli sull'attuale portafoglio prodotti, una quota minoritaria ma significativa prevede scenari di obsolescenza anche estesa, fino alla messa in discussione dell'intera offerta. Questa eterogeneità riflette il diverso posizionamento delle imprese lungo la filiera, la varietà delle specializzazioni produttive e il grado di avanzamento nei processi di riconversione tecnologica. In tale contesto, la diversificazione produttiva emerge come una delle principali strategie di risposta alle incertezze del settore. Il fatto che oltre la metà delle imprese abbia già intrapreso percorsi di diversificazione, e che un'ulteriore quota preveda di farlo nel prossimo triennio, indica una crescente consapevolezza della necessità di ridurre la dipendenza dal solo comparto automotive. Tuttavia, la persistenza di un segmento rilevante di imprese non diversificate segnala come tale strategia non sia universalmente accessibile, sia per vincoli dimensionali e finanziari, sia per la forte specializzazione produttiva che caratterizza parte della filiera.

Sul fronte dell'innovazione, i dati mostrano un quadro ambivalente. Da un lato, esiste un nucleo di imprese che investe in ricerca e sviluppo, introduce nuovi prodotti e prevede un rafforzamento delle attività innovative nel prossimo triennio; dall'altro, una quota significativa del campione continua a destinare risorse limitate o nulle all'innovazione. Anche l'innovazione di processo segue una dinamica simile, con investimenti orientati prevalentemente al miglioramento dell'efficienza, della produttività e della qualità, piuttosto che a obiettivi di riduzione della manodopera o di sfruttamento degli incentivi pubblici.

Nel complesso, la filiera automotive lombarda appare come un sistema in transizione, caratterizzato da forti tensioni ma anche da segnali di adattamento e riorientamento strategico. La capacità di affrontare le sfide in atto dipenderà in larga misura dalla possibilità di rafforzare i processi di innovazione, sostenere la diversificazione e accompagnare la transizione tecnologica con politiche industriali e territoriali coerenti. In assenza di un adeguato coordinamento tra imprese, istituzioni e attori della ricerca, il rischio è che le dinamiche di indebolimento prevalgano sulle opportunità di trasformazione, compromettendo nel medio periodo la solidità di uno dei principali pilastri manifatturieri della regione.

9 Il focus regionale sul Nord-Est: struttura della filiera, investimenti e prospettive nella transizione tecnologica

Anna Moretti
(CAMI – Venice School of Management, Università Ca' Foscari Venezia, Italia)

Sommario 9.1 La filiera automotive del Nord-Est: tratti distintivi e sfide emergenti. – 9.2 I risultati dell'indagine: il campione di imprese del Nord-Est. – 9.3 Mercato, posizionamento e ricerca e sviluppo. – 9.4 Innovazione di prodotto e di processo, e traiettorie tecnologiche. – 9.5 Occupazione, competenze e formazione. – 9.6 Pianificazione strategica e accesso al credito. – 9.7 Priorità di policy e strumenti di accompagnamento. – 9.8 Conclusioni.

9.1 La filiera automotive del Nord-Est: tratti distintivi e sfide emergenti

Il Nord-Est italiano (Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Trentino-Alto Adige) ospita una filiera automotive ampia ma 'diffusa', integrata nelle catene del valore europee e con un profilo fortemente orientato alla subfornitura e ai servizi, piuttosto che alla presenza di grandi assemblatori finali. Una caratteristica strutturale dell'area è la prevalenza di PMI e micro-imprese, con implicazioni dirette su capacità di investimento, governance dell'innovazione e gestione della transizione. Questa morfologia sostiene flessibilità e specializzazione di nicchia, ma può rendere più difficile finanziare progetti di riconversione *deep tech* (elettrificazione, elettronica di potenza, software, cybersecurity) e attrarre competenze rare. Coerentemente, le analisi dell'Osservatorio TEA descrivono un Nord-Est dinamico ma con vulnerabilità legate a scala d'impresa, intensità degli investimenti e capacità di presidiare fasi ad alto valore aggiunto (Acerbi, Moretti 2025).

Sul piano della struttura di filiera, il Veneto appare caratterizzato da una quota ampia di attività 'a valle': manutenzione-riparazione e commercio pesano in modo rilevante, mentre la manifattura *core* (autoveicoli e componenti) è numericamente più ridotta ma strategica. Unioncamere segnala che circa il 55% delle unità è nei servizi di manutenzione e riparazione, il 40% nel commercio, e circa il 2% nel noleggio, mentre la componente manifatturiera è minoritaria (Unioncamere del Veneto 2023). Questa configurazione ha due conseguenze di policy: (i) la transizione tecnologica non impatta solo i produttori di componenti,

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/009
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

ma anche aftermarket e rete dei servizi (diagnostica, formazione tecnica, nuove procedure di sicurezza su alta tensione); (ii) le politiche devono accompagnare contemporaneamente innovazione industriale e riconversione delle competenze nei servizi (Montagnin 2024).

Dentro questo quadro, la sfida dominante è la doppia transizione: elettrificazione/neutralità climatica e digitalizzazione. Da un lato, l'orizzonte regolatorio europeo (con scadenze stringenti per i motori tradizionali) aumenta l'urgenza di investimenti in R&S (ricerca e sviluppo), automazione e capitale umano; dall'altro, la tempistica e la distribuzione dei costi lungo la filiera alimentano incertezza, soprattutto per le PMI (Unioncamere del Veneto 2023; CNA Veneto 2024). La transizione digitale risulta invece più avanzata nella manifattura del Nord-Est: secondo l'Osservatorio SMACT – Intesa Sanpaolo, il 75% delle imprese del Triveneto ha adottato almeno una tecnologia 4.0, ma la componente *green* procede più lentamente e gli investimenti 5.0 risultano concentrati in una minoranza di aziende (Canna 2024). In termini interpretativi, ciò suggerisce che l'ecosistema sta incorporando tecnologie abilitanti (automazione, dati, cloud, robotica), ma fatica a trasformarle in vantaggio competitivo 'di sistema' quando servono grandi investimenti coordinati (energia, infrastrutture, nuove piattaforme prodotto).

Infine, le evidenze più recenti richiamano un tema cruciale per imprese e decisori: tenuta occupazionale e fabbisogno di competenze. Il mercato del lavoro veneto appare complessivamente solido, ma con segnali di rallentamento della crescita che richiedono strumenti «mirati e flessibili» per gestire le nuove sfide industriali (Regione del Veneto 2025). In un settore come l'automotive, dove l'adozione di nuove architetture (EV – *electric vehicles*) e di nuove tecnologie digitali può spostare rapidamente la domanda di lavoro da profili meccanici tradizionali a profili elettronici e software, il rischio non è solo la riduzione degli addetti, ma soprattutto il mismatch: posti disponibili e competenze non allineate. Ne deriva un'agenda di policy centrata su (i) incentivi e finanza per l'innovazione accessibili anche alle PMI; (ii) formazione tecnica e riqualificazione continua lungo tutta la filiera (produzione e servizi); (iii) infrastrutture (energia e ricarica) e cooperazione tra imprese, università e centri di competenza per accelerare la trasformazione senza perdere base produttiva (CNA Veneto 2024; Canna 2024; Acerbi, Moretti 2025). Vista l'urgenza e la complessità del quadro, l'approfondimento annuale sulla macro-area del Nord-Est realizzata dall'Osservatorio TEA si configura come un importante strumento di supporto allo sviluppo delle politiche e strategie d'impresa.

9.2 I risultati dell'indagine: il campione di imprese del Nord-Est

Il campione analizzato comprende 39 imprese con sede in Veneto e 50 imprese nel Nord-Est (Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Trentino-Alto Adige), a fronte di un totale nazionale di 448 imprese. Il Nord-Est rappresenta dunque poco più dell'11% del campione complessivo e costituisce un sottoinsieme rilevante per densità manifatturiera e specializzazione produttiva.

Il posizionamento lungo la filiera evidenzia una netta prevalenza di fornitori di secondo livello. In Veneto il 50% delle imprese opera come fornitore *Tier* II, mentre il 18% è costituito da fornitori *Tier* I e il 11% da fornitori di terzo livello o oltre. Quote analoghe si osservano nel Nord-Est, dove i *Tier* II rappresentano il 49% delle imprese, a fronte di un 16% di *Tier* I e un 14% di fornitori di livello più basso. Rispetto al dato nazionale, il Nord-Est presenta una minore incidenza di fornitori *Tier* I e una maggiore concentrazione nei livelli intermedi della catena del valore.

Tabella 9.1 Posizionamento lungo la filiera automotive

Area	*Tier* I	*Tier* II	*Tier* III e oltre	Aftermarket	Infrastruttura
Veneto	18%	50%	11%	18%	3%
Nord-Est	16%	49%	14%	16%	4%
Italia	**28%**	**41%**	**14%**	**16%**	**4%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La distribuzione dimensionale conferma il carattere prevalentemente di piccola e media impresa del tessuto produttivo. In Veneto, il 37% delle imprese è di piccola dimensione e il 32% di media dimensione; le microimprese rappresentano il 16%, mentre le imprese medio-grandi e grandi costituiscono rispettivamente l'8% e 8%. Nel Nord-Est la quota di imprese medie sale al 39%, mentre le piccole imprese rappresentano il 31%. Complessivamente, oltre l'80% delle imprese del Nord-Est rientra nelle classi micro, piccola e media, una quota leggermente superiore a quella osservata a livello nazionale.

Tabella 9.2 Dimensione di impresa

Area	Micro	Piccola	Media	Medio grande	Grande
Veneto	16%	37%	32%	8%	8%
Nord-Est	14%	31%	39%	10%	6%
Italia	**14%**	**38%**	**32%**	**9%**	**6%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Dal punto di vista della struttura proprietaria, emerge una prevalenza di imprese a controllo nazionale, in particolare a conduzione familiare o appartenenti a gruppi industriali italiani. Nel Veneto questa componente rappresenta la larga maggioranza del campione, mentre la presenza di imprese controllate da gruppi esteri è più contenuta rispetto al dato nazionale, dove il peso delle multinazionali risulta maggiore.

L'orientamento ai mercati esteri è elevato. Nel Veneto circa il 70% dei fornitori automotive è impegnato nell'export. Il 37% delle imprese realizza fino al 25% del fatturato all'estero, ma una quota significativa è fortemente internazionalizzata: l'8% esporta tra il 36 e il 50% del fatturato, e il 26% dichiara oltre il 50% di fatturato estero. Nel Nord-Est l'esposizione all'estero risulta leggermente più contenuta. Questi dati confermano un forte inserimento del Nord-Est nelle catene del valore internazionali, sebbene con un profilo medio meno marcato rispetto ad alcune aree del Paese.

Tabella 9.3 Orientamento all'export

Area	0%	1-25%	26-50%	51-100%
Veneto	29%	37%	8%	26%
Nord-Est	27%	47%	6%	20%
Italia	**29%**	**35%**	**7%**	**29%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

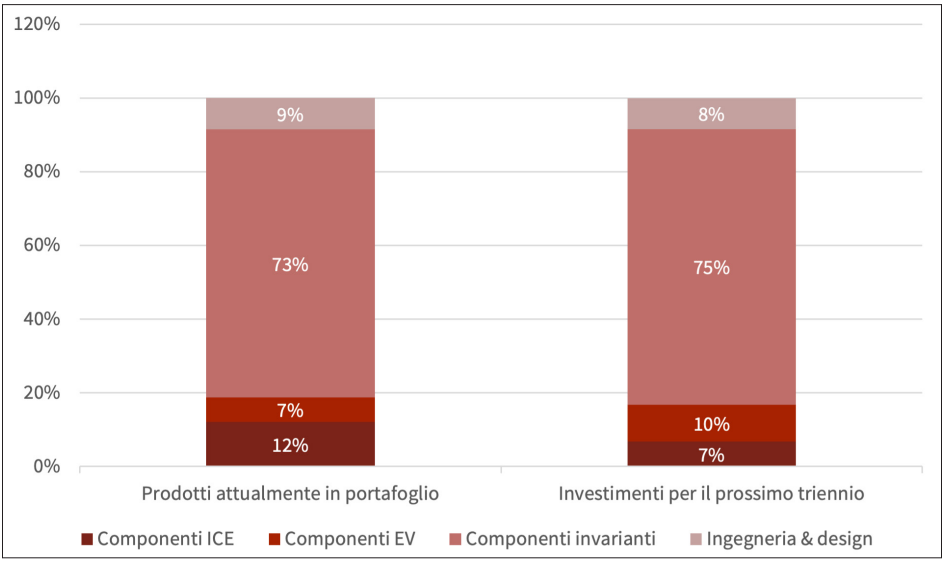
Stante la grande maggioranza di imprese del Nord-Est appartenenti alla regione Veneto, nelle successive sezioni di approfondimento relative ai temi principali indagati dall'Osservatorio TEA si farà esclusivamente riferimento a tutta la macro-area.

9.3 Mercato, posizionamento e ricerca e sviluppo

Nel Nord-Est le imprese esprimono attese di fatturato automotive meno negative rispetto alla media italiana: l'indicatore di variazione attesa del fatturato è -2,3% contro -6,5% (Italia). Allo stesso tempo, però, il Nord-Est segnala aspettative occupazionali più deboli: l'indicatore sugli addetti è -14,8% contro -5,8% (Italia), con valori più pessimisti anche rispetto alle altre macro-aree.

L'attuale portfolio prodotti è incentrato prevalentemente su produzioni invarianti, e per una quota minore (12%) componenti ICE (componenti per motori endotermici), o EV (7%). Ingegneria e design rientrano nel portfolio prodotti di circa il 9% delle imprese.

Figura 9.1 Come si distribuiscono i vostri prodotti attuali e gli investimenti per il prossimo triennio per la filiera automotive in percentuale sul fatturato totale?

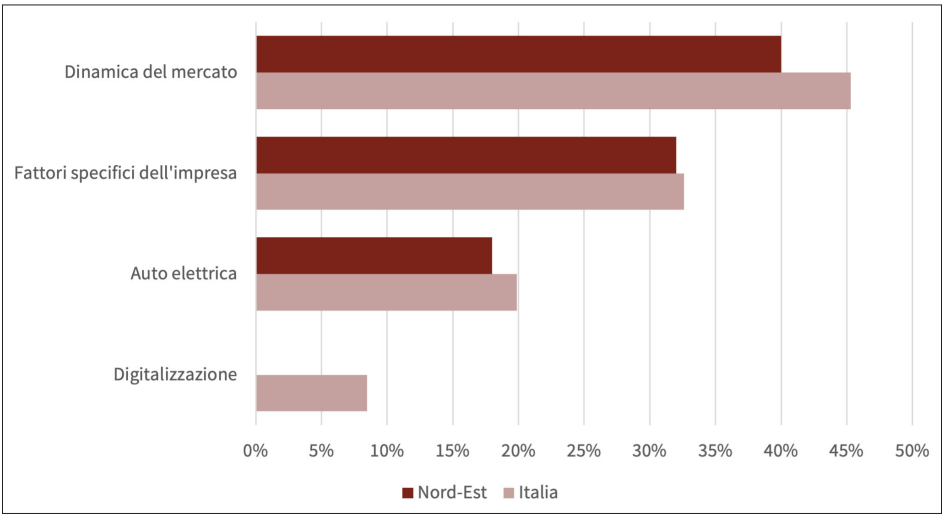


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Tuttavia, guardando al prossimo triennio, si vede come gli investimenti delle imprese si stiano progressivamente spostando verso le produzioni EV (+3%) o invarianti (+2%).

Sul fronte della strategia di diversificazione, una quota significativa di imprese dichiara che ha già avviato un percorso è 42,0% (Italia 45,1%), mentre il 16,0% dichiara che lo avvierà nel prossimo triennio (Italia 15,8%).

Figura 9.2 Il percorso di diversificazione produttiva dal settore automotive verso altri settori è stato/sarà avviato come conseguenza di:



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Le motivazioni addotte riguardano prevalentemente le dinamiche di mercato (40%), fattori specifici dell'impresa (32%), e per il 18% motivazioni legate all'auto elettrica. Le dinamiche di digitalizzazione, indicate da circa l'8% di componentisti a livello nazionale, non sono menzionate dalle imprese del Nord-Est.

Dal punto di vista degli investimenti in ricerca, sviluppo e progettazione delineano un profilo ben riconoscibile delle imprese del Nord-Est, già coerente con quanto emerso nei paragrafi precedenti sull'assetto strutturale della filiera.

Il primo elemento rilevante è la combinazione tra ampia diffusione della R&S e bassa intensità degli investimenti. Nel Nord-Est il 72% delle imprese dichiara di investire in R&S, una quota superiore alla media nazionale (69%) e in linea con le aree più dinamiche del Paese, come Lombardia ed Emilia-Romagna. Anche sul fronte della R&S specificamente automotive, la percentuale di imprese coinvolte è elevata (64%), superiore sia alla media italiana (59%) sia a regioni industrialmente centrali come Piemonte (57%) e Lombardia (61%). Questo dato conferma che, nel Nord-Est, l'attività di R&S è ampiamente diffusa nel tessuto produttivo e non limitata a poche grandi imprese.

Tuttavia, a questa diffusione non corrisponde un'analoga intensità di investimento. L'investimento medio in R&S sul fatturato nel Nord-Est si ferma al 3%, un valore inferiore alla media nazionale (4%) e nettamente

più basso rispetto a Emilia-Romagna e Centro Italia (entrambe al 6%). La distanza è ancora più evidente se si considera la R&S dedicata all'automotive: nel Nord-Est l'investimento medio è pari al 2%, contro il 3% di Piemonte ed Emilia-Romagna e il 5% del Centro. Anche la componente di R&S rivolta ad altri settori resta contenuta (1%), segnalando una limitata capacità o propensione a utilizzare la ricerca come leva di diversificazione tecnologica.

9.4 Innovazione di prodotto e di processo, e traiettorie tecnologiche

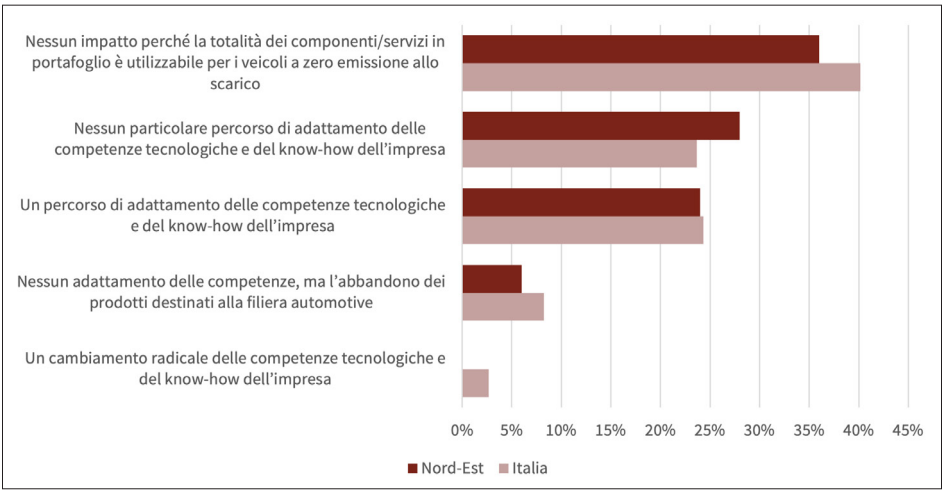
Nel Nord-Est la propensione a sviluppare nuovi prodotti risulta più alta della media: 48,0% dichiara sviluppo nel triennio passato (Italia 39,7%) e 46,0% nel triennio futuro (Italia 42,9%). Tuttavia, la composizione degli investimenti segnala una traiettoria tecnologica più prudente: nel mix degli investimenti per nuovi prodotti/servizi prevalgono gli «invarianti» (74,8%) contro 52,0% Italia; la quota dedicata a ICE (6,8%) è molto inferiore alla media (16,6%), ma anche quella dedicata a EV (10,0%) risulta significativamente più bassa dell'Italia (19,2%). Inoltre, nel Nord-Est emerge una forte internalizzazione: lo sviluppo è soprattutto interno (89,8%) contro 74,8% Italia, mentre la collaborazione è 8,7% (Italia 19,0%).

Quanto al grado di novità, il Nord-Est tende a concentrare l'innovazione su prodotti nuovi per l'impresa ma già noti nel mercato automotive (33,7% vs 30,4% Italia) e su prodotti nuovi per il mercato automotive (26,1% vs 20,6%). È invece molto bassa la quota di 'trasferimento' da altri settori (2,8% vs 9,4%), coerente con una base industriale fortemente specializzata e con innovazione più incrementale che cross-settoriale.

Nella destinazione finale dei nuovi prodotti/servizi che saranno sviluppati nel prossimo triennio, il Nord-Est risulta più ancorato a powertrain tradizionali: ICE 52,6% (Italia 44,0%) e ibridi 34,1% (Italia 28,5%), mentre i full electric sono 9,2% (Italia 16,0%) e le infrastrutture di ricarica 1,4% (Italia 8,7%).

Sul fronte dell'impatto dell'elettrificazione, la quota che dichiara «nessun impatto» è 36,0% (Italia 40,2%) e 36,0% stima che «meno del 25%» del portafoglio legato all'endotermico diventerà obsoleto (Italia 33,5%): il quadro è quindi di rischio percepito non esplosivo, ma con una necessità di adattamento non banale. Non a caso, nel Nord-Est cresce la quota che dichiara assenza di uno specifico percorso di adattamento (28,0% vs 23,7% Italia), mentre è 0,0% (Italia 2,7%) la quota che indica un cambiamento 'radicale' delle competenze tecniche: un segnale di transizione gestita con aggiustamenti graduali più che con rotture.

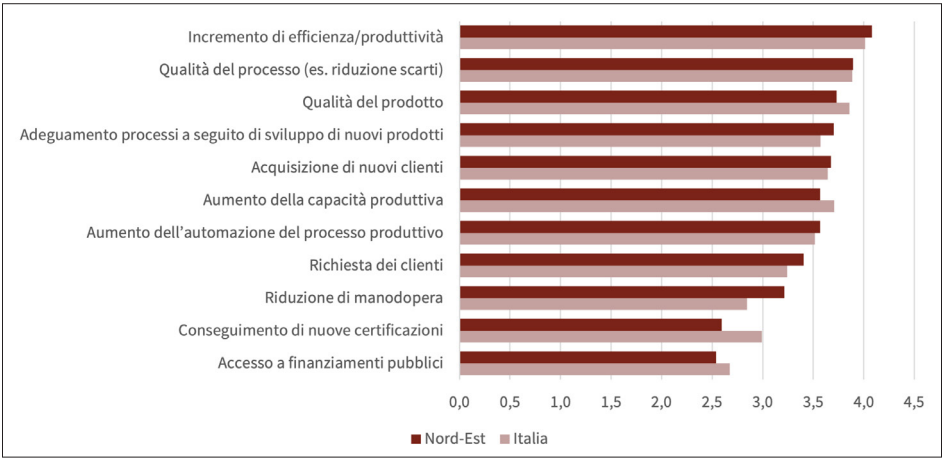
Figura 9.3 Qual è il percorso intrapreso percorso intrapreso per gestire l'impatto dei veicoli a zero emissioni allo scarico



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Sui processi, invece, il Nord-Est è nettamente più dinamico: 74,0% ha sviluppato nuovi processi nel triennio passato (Italia 57,4%) e 68,0% prevede sviluppo nel prossimo triennio (Italia 57,8%). Tra le motivazioni di investimento nei processi si rafforzano elementi di risposta competitiva (es. richiesta dei clienti 3,41 vs 3,24 Italia; riduzione manodopera 3,22 vs 2,84 valutati su una scala da 1 a 5), mentre pesa meno la leva 'certificazioni' (2,59 vs 2,99 Italia).

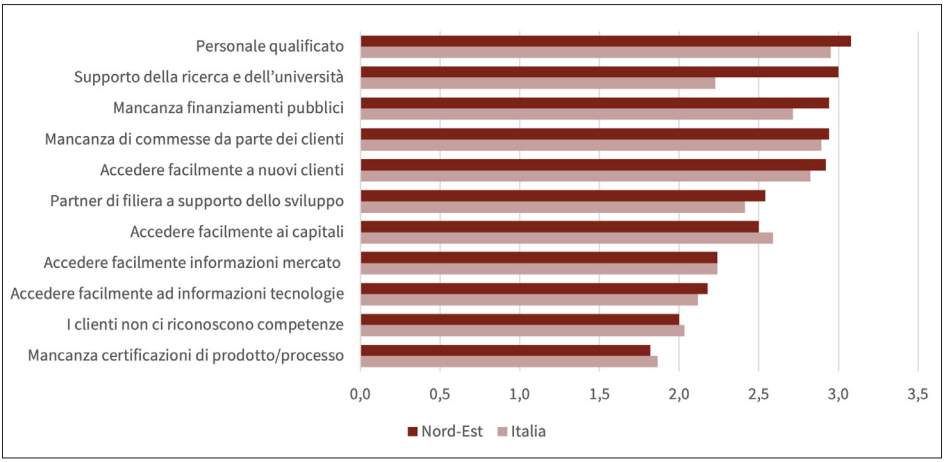
Figura 9.4 Indicare il grado di rilevanza delle seguenti motivazioni per effettuare investimenti nei processi produttivi



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Dal punto di vista degli ostacoli all'innovazione, i risultati evidenziano un profilo piuttosto netto delle imprese dell'area, con alcune criticità specifiche che risultano più marcate rispetto sia alla media nazionale sia alle altre macro-aree.

Figura 9.5 Quali sono gli ostacoli all'innovazione di prodotto e di processo nella vostra impresa



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Il primo elemento centrale resta la carenza di personale qualificato, che nel Nord-Est raggiunge un valore di 3,1. Questo dato è superiore alla media italiana (3,0) e al Centro (2,5), ed è in linea con Emilia-Romagna (3,0), ma inferiore solo alla Lombardia (3,2). Il Nord-Est si colloca quindi tra le aree in cui il vincolo di competenze è più stringente, coerentemente con un sistema produttivo ad alta intensità manifatturiera e con una transizione tecnologica che richiede nuove figure tecniche e digitali difficili da reperire.

Un secondo gruppo di ostacoli rilevanti riguarda il mercato. Le difficoltà nell'accedere a nuovi clienti (2,9) e la mancanza di commesse da parte dei clienti abituali (2,9) risultano entrambe superiori alla media nazionale (2,8 e 2,9) e più elevate rispetto a Lombardia ed Emilia-Romagna (2,6-2,7). Solo il Piemonte e il Centro mostrano valori comparabili o superiori su singole voci. Questo suggerisce che, nel Nord-Est, l'innovazione è fortemente condizionata dall'incertezza della domanda e dalla difficoltà di trasformare l'innovazione in opportunità commerciali stabili.

Focalizzandosi esclusivamente sulla mancanza di finanziamenti pubblici, il Nord-Est emerge come l'area in cui questo ostacolo è percepito in modo più intenso rispetto alle altre principali regioni industriali e alla media nazionale. Il valore attribuito dal Nord-Est (2,9) è superiore a quello dell'Italia nel suo complesso (2,7) ed è anche più elevato rispetto a Piemonte e Lombardia, entrambe ferme a 2,7. Pur non rappresentando l'ostacolo con il punteggio più alto in assoluto, la differenza è significativa perché segnala una maggiore insoddisfazione relativa delle imprese nord-orientali verso il sostegno pubblico all'innovazione. Questo suggerisce che, dal punto di vista delle imprese nord-orientali, i finanziamenti pubblici risultano meno accessibili, meno adeguati ai fabbisogni della filiera o meno coerenti con la struttura produttiva locale, caratterizzata da una forte presenza di PMI e da investimenti spesso di tipo incrementale.

Un tratto distintivo particolarmente rilevante del Nord-Est emerge nel rapporto con il sistema della ricerca e dell'università. Il valore attribuito a questo ostacolo è pari a 3,0, nettamente superiore alla media italiana (2,2) e a tutte le altre aree, che si collocano intorno a 2,0-2,2. Questa distanza segnala una percezione di forte scollamento tra imprese e mondo della ricerca, più accentuata nel Nord-Est che altrove, e rappresenta un limite strutturale in una fase in cui l'innovazione richiede sempre più collaborazione e trasferimento tecnologico.

Al contrario, altri ostacoli risultano meno caratterizzanti per il Nord-Est. La mancanza di certificazioni di prodotto o processo (1,8) e il mancato riconoscimento delle competenze da parte dei clienti (2,0) sono in linea o leggermente inferiori alla media nazionale e non mostrano scarti significativi rispetto alle altre aree.

Nel complesso, il confronto territoriale indica che il Nord-Est non è penalizzato principalmente da limiti interni di tipo organizzativo o

tecnologico, ma piuttosto da vincoli esterni e sistemici: capitale umano, accesso alla domanda, collegamento con la ricerca e, soprattutto, percezione di insufficienza del sostegno pubblico. Questi elementi rafforzano l'interpretazione già emersa nelle sezioni precedenti: la transizione innovativa nel Nord-Est è frenata meno dalla volontà delle imprese e più dall'ecosistema di supporto in cui esse operano.

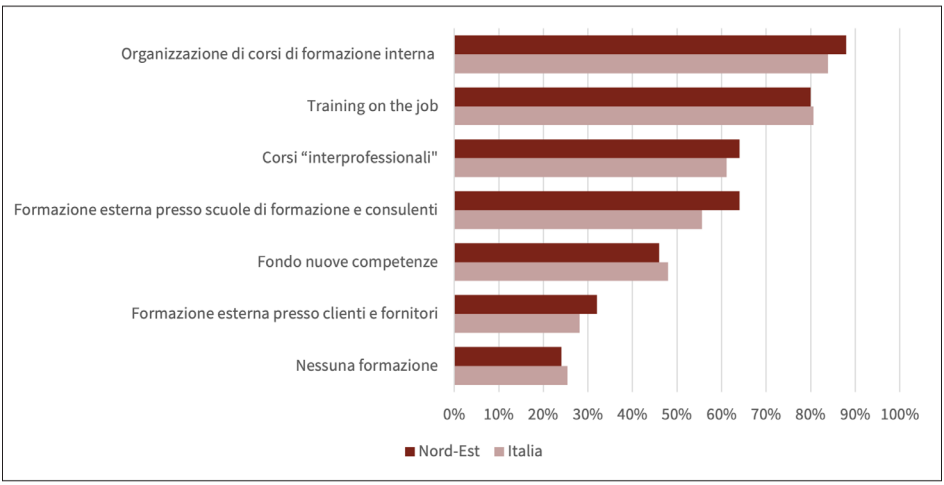
Sull'AI, la distribuzione dell'impatto competitivo è simile alla media: 78,0% «nessun impatto» (Italia 78,1%) e 20,0% «positivo» (Italia 19,0%). Tuttavia, su alcuni usi operativi il Nord-Est risulta mediamente più orientato all'ottimizzazione di processo e analisi dati rispetto a diverse macro-aree, coerentemente con una transizione digitale vista come leva di efficienza.

9.5 Occupazione, competenze e formazione

La struttura occupazionale nel Nord-Est indica una minore «intensità automotive» rispetto alla media nazionale: la percentuale di dipendenti automotive è 58,4% (Italia 67,8%). La distribuzione del capitale umano è più centrata sui diplomati (44,8% vs 38,4%) e meno sui laureati (14,3% vs 20,1%). Anche nella composizione funzionale, la quota di addetti in R&S è inferiore (7,6% vs 12,5%), mentre la componente di addetti indiretti alla produzione è leggermente più alta (18,8% vs 17,2%): un profilo coerente con filiere di fornitura diffuse e con maggiore peso della produzione/operazioni rispetto a funzioni di sviluppo.

Gli indicatori di impatto occupazionale atteso a seguito dell'introduzione dei veicoli a zero emissioni allo scarico risultano più negativi nel Nord-Est: la variazione totale è -4,8% contro -3,6% Italia. Sul piano delle risposte organizzative, la formazione è ampiamente praticata: corsi interni 88,0% (Italia 83,9%) e formazione esterna presso scuole/enti 64,0% (Italia 55,6%), mentre la quota «nessuna formazione» è 24,0% (Italia 25,4%).

Figura 9.6 Indicare quali azioni prendereste in considerazione per la formazione del personale da assumere



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

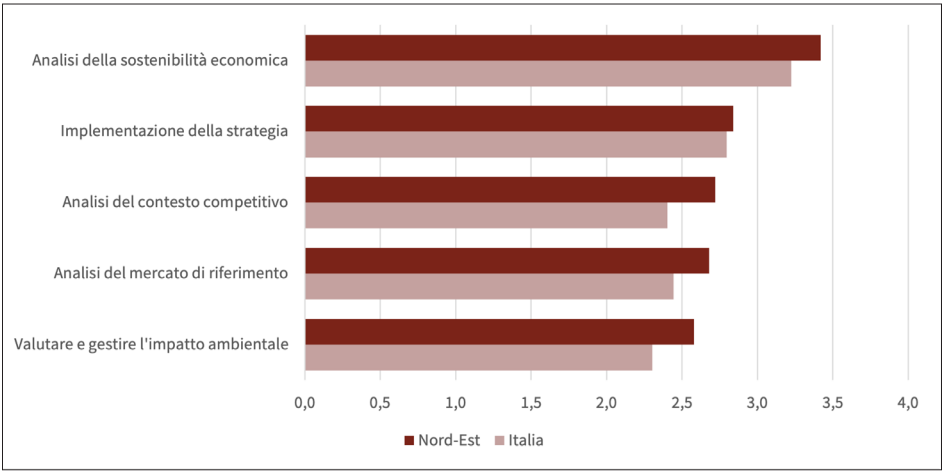
Nel Nord-Est, quindi, la sfida non è tanto 'se' fare formazione, quanto spostare il baricentro verso competenze coerenti con elettrificazione, elettronica/software e gestione dati, riducendo il rischio di mismatch che emerge già oggi.

9.6 Pianificazione strategica e accesso al credito

Nel Nord-Est risulta più diffusa la formalizzazione di strumenti di pianificazione: la quota associata al business plan è 48,0% (Italia 40,6%). Parallelamente, la quota che segnala difficoltà di credito è 22,0% (Italia 19,6%), indicando che una maggiore strutturazione non elimina vincoli finanziari, soprattutto in una fase di transizione tecnologica che richiede investimenti con ritorni incerti e orizzonti lunghi.

Sull'uso di strumenti analitici (scala), il Nord-Est mostra valori superiori alla media quasi ovunque: analisi del contesto competitivo 2,72 (Italia 2,40), analisi di mercato 2,68 (Italia 2,44), sostenibilità economica 3,42 (Italia 3,22) e valutazione dell'impatto ambientale 2,58 (Italia 2,30).

Figura 9.7 In che misura la vostra azienda utilizza strumenti a supporto della pianificazione strategica



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

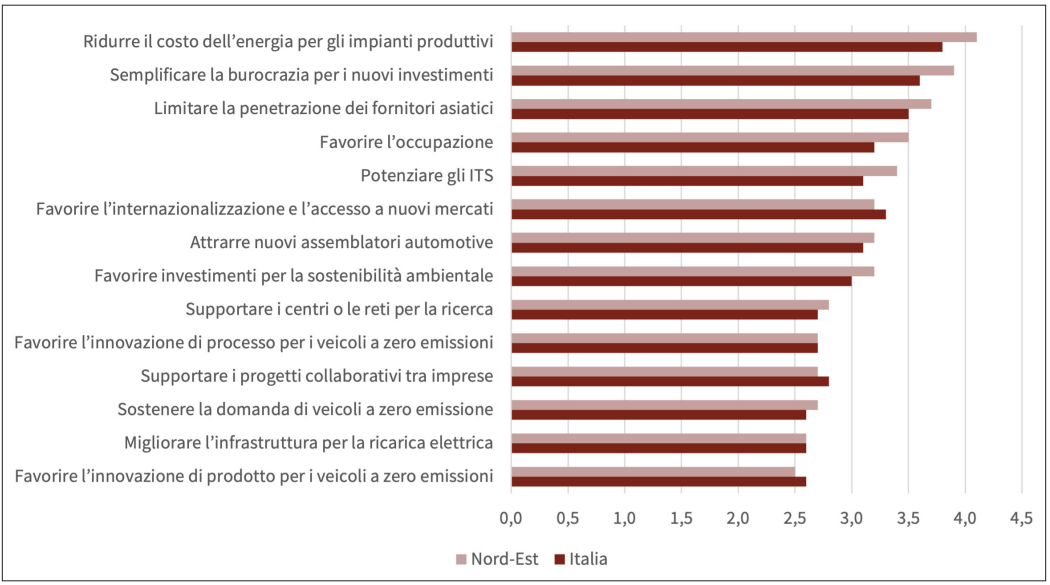
Nel complesso, il Nord-Est appare più orientato a una gestione 'manageriale' della transizione (scenario competitivo, sostenibilità economica/ambientale), coerente con l'inserimento in catene del valore internazionali e con la necessità di governare shock di domanda e cambiamenti regolatori.

9.7 Priorità di policy e strumenti di accompagnamento

Le priorità espresse dal Nord-Est delineano un'agenda fortemente legata a costi, vincoli operativi e protezione competitiva. In cima compaiono: riduzione del costo dell'energia 4,10 (Italia 3,80), semplificazione burocratica per nuovi investimenti 3,90 (Italia 3,60) e limitazione della penetrazione dei fornitori asiatici 3,70 (Italia 3,50). Si rafforzano anche leve 'socio-industriali': favorire l'occupazione 3,50 (Italia 3,20) e potenziare gli ITS 3,40 (Italia 3,10).

Viceversa, le misure direttamente orientate alla domanda EV e alle infrastrutture risultano meno centrali (pur non marginali): sostegno alla domanda di veicoli a zero emissioni 2,70 (Italia 2,60) e infrastrutture di ricarica 2,60 (Italia 2,60).

Figura 9.8 Indicare il grado di rilevanza delle seguenti politiche per lo sviluppo del vostro business automotive



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Questo profilo è coerente con una filiera che, nel mix di investimento e destinazione prodotto, appare ancora fortemente legata a ICE/ibrido: la policy, dal punto di vista delle imprese nordestine, deve prima di tutto ridurre frizioni di sistema (energia, burocrazia, accesso a competenze) e mantenere competitività durante una transizione in cui la traiettoria tecnologica non è ancora percepita come stabile.

9.8 Conclusioni

Nel complesso, il Nord-Est si configura come un'area in cui l'innovazione è ampiamente diffusa ma strutturalmente frammentata. La ricerca, sviluppo e progettazione risultano pratiche comuni a una quota elevata di imprese, ma con livelli medi di investimento contenuti, coerenti con una filiera caratterizzata da una forte presenza di PMI e fornitori di secondo livello. Questo modello favorisce adattamenti incrementali e una buona capacità di risposta nel breve periodo, ma limita la possibilità di presidiare in modo proattivo le traiettorie tecnologiche più complesse e capital intensive.

I risultati dell'indagine OTEA 2025 confermano, in continuità con l'edizione precedente, che la transizione tecnologica nel Nord-Est è

interpretata principalmente come un processo da governare gradualmente. Le imprese mostrano una propensione significativa all'innovazione di processo e al miglioramento dell'efficienza produttiva, mentre l'innovazione di prodotto tende a concentrarsi su soluzioni compatibili con il portafoglio esistente, con un'esposizione ancora limitata verso il full electric, il software e le infrastrutture di ricarica.

Dal punto di vista occupazionale, la transizione non si configura tanto come un problema di riduzione dei livelli di impiego, quanto come una questione di composizione e qualità delle competenze. La crescita attesa delle figure IT e digitali, a fronte di una base occupazionale ancora fortemente manifatturiera, rende centrale il tema del mismatch e rafforza l'urgenza di politiche di formazione e riqualificazione lungo tutta la filiera, inclusi i servizi aftermarket.

Le principali criticità percepite dalle imprese del Nord-Est non riguardano tanto la capacità interna di innovare, quanto i fattori esterni di contesto: difficoltà di accesso alla domanda, carenza di personale qualificato, debole integrazione con il sistema della ricerca e percezione di un sostegno pubblico insufficiente o poco accessibile. In questo senso, la transizione appare frenata più dall'ecosistema di supporto che dalla volontà o dalla consapevolezza strategica delle imprese.

Ne deriva un'agenda di policy chiaramente orientata a ridurre le frizioni strutturali: contenimento dei costi energetici, semplificazione amministrativa, rafforzamento delle competenze tecniche e dei canali di trasferimento tecnologico. Più che incentivi episodici, le imprese del Nord-Est richiedono un quadro stabile e prevedibile che consenta di sostenere investimenti graduali ma continui, preservando la base produttiva e accompagnando la filiera lungo una transizione che, per caratteristiche industriali e territoriali, non può essere né rapida né uniforme.

Bibliografia

Acerbi, B.; Moretti, A. (2025). «Il settore automotive del Triveneto: un quadro della filiera regionale». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 191-221. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4/008.

Canna, F. (2024). «Industria 4.0, nel Triveneto il 75% delle imprese adotta tecnologie digitali, ma la transizione green è ancora lenta». *Innovation Post*, 5 dicembre. https://www.innovationpost.it/attualita/industria-4-0-nel-triveneto-il-75-delle-imprese-adotta-tecnologie-digitali-ma-la-transizione-green-e-ancora-lenta/.

CNA Veneto (2024). «Veneto, automotive e logistica filiere centrali per le imprese». *CNA Veneto*. https://cnaveneto.it/veneto-automotive-e-logistica-filiere-centrali-per-le-imprese/.

Montagnin, M. (2024). «Automobili: la crisi non risparmia il Veneto e mette in difficoltà l'automotive». *La Vita del Popolo*, 13 dicembre. https://www.lavitadelpopolo.it/economia/automobili-la-crisi-non-risparmia-il-veneto-e-mette-in-difficolta-l-automotive-CA424499.

Regione del Veneto (2025). «Lavoro. Assessore Mantovan sui dati della Bussola di giugno: "Il mercato del lavoro veneto resta solido ma la crescita rallenta…"». *Regione del Veneto*, 20 giugno. Cmunicato nr. 1066. https://www.regione.veneto.it/article-detail?articleId=14243202&utm_source=chatgpt.com.

Unioncamere del Veneto (2023). «Automotive: preoccupa transizione a elettrico per investimenti e tempi». *Unioncamere del Veneto*, 22 aprile. https://www.unioncamereveneto.it/automotive-preoccupa-transizione-a-elettrico-per-investimenti-e-tempi/?utm_source=chatgpt.com.

10 La filiera automotive in Emilia-Romagna

Matteo Rinaldini
(Università di Modena e Reggio Emilia, Italia)

Sara Caria
(Università di Modena e Reggio Emilia, Italia)

Francesco Gentilini
(Università di Modena e Reggio Emilia, Italia)

Laura Leonelli
(Università degli Studi di Milano, Italia)

Angelo Moro
(Università di Modena e Reggio Emilia, Italia)

Sommario 10.1 Introduzione. – 10.2 Struttura e caratteristiche delle imprese rappresentate nel campione. – 10.2.1 Propensione all'export della filiera regionale. – 10.2.2 Dipendenza del settore regionale da Stellantis. – 10.3 Innovazione e transizione elettrica. – 10.3.1 Gli investimenti in innovazione di prodotto. – 10.3.2 Trasformazioni indotte dalla transizione elettrica. – 10.3.3 Gli investimenti in innovazione di processo. – 10.4 Caratteristiche e tendenze dell'occupazione. – 10.4.1 Caratteristiche qualitative dell'occupazione. – 10.4.2 Tendenze dell'occupazione e mercato del lavoro. – 10.5 Conclusioni.

10.1 Introduzione

Il settore automotive attraversa da diversi anni una fase di profonda trasformazione, determinata dalla convergenza di molteplici fattori strutturali: la transizione verso forme di mobilità a minore impatto ambientale, la crescente digitalizzazione dei prodotti e dei processi produttivi, le trasformazioni dei consumi e dei mercati, la riorganizzazione delle catene globali del valore e un contesto macroeconomico caratterizzato da elevata incertezza. In questo scenario, le filiere regionali dell'automotive sono chiamate a confrontarsi con sfide differenziate, che dipendono non solo dal posizionamento tecnologico delle imprese, ma anche dalla loro collocazione nelle catene di fornitura, dalla struttura dimensionale, dall'assetto proprietario e dal grado di apertura ai mercati internazionali.

L'Emilia-Romagna rappresenta un caso di particolare interesse nel panorama nazionale, in virtù di una tradizione industriale fortemente

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/010
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

radicata nella meccanica avanzata e di una specializzazione produttiva che combina componentistica automotive, veicoli ad alte prestazioni, mezzi per la movimentazione delle merci e attività di aftermarket. Tale configurazione rende la filiera regionale peculiare rispetto ad altri cluster italiani e suggerisce l'esistenza di traiettorie di sviluppo e di adattamento alle trasformazioni in corso potenzialmente differenziate.

Il presente capitolo analizza la struttura e le dinamiche della filiera automotive in Emilia-Romagna sulla base dei risultati della survey condotta nel 2025 dall'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive (OTEA) su un campione di 40 imprese attive nel settore (pari all'8,9% del totale delle imprese rispondenti). Si precisa che tale percentuale non si discosta significativamente dall'incidenza delle imprese emiliano-romagnole nel database dell'Osservatorio, che si attesta all'11,2%. L'obiettivo è provare a tracciare, attraverso l'analisi del campione, i principali elementi di continuità, cambiamento e criticità rispetto al contesto nazionale e agli altri principali cluster territoriali. L'analisi si concentra in particolare su alcune dimensioni chiave: la struttura della filiera e il posizionamento delle imprese lungo la catena del valore; la propensione all'export e il grado di internazionalizzazione; la dipendenza dalle commesse del gruppo Stellantis; le traiettorie di innovazione con un focus specifico sulle trasformazioni indotte dalla transizione elettrica; le caratteristiche e le tendenze in atto dell'occupazione.

L'impostazione adottata privilegia un approccio descrittivo-comparativo, finalizzato a restituire un quadro empiricamente fondato delle specificità regionali, evitando interpretazioni deterministiche o generalizzazioni eccessive. I dati della survey sono infatti messi a confronto, ove possibile e pertinente, con quelli relativi ad altre macro-aree del Paese, così da collocare la realtà emiliano-romagnola all'interno delle più ampie dinamiche di ristrutturazione dell'ecosistema automotive italiano.

Nel suo insieme, il capitolo intende contribuire alla comprensione dei fattori che influenzano la capacità di adattamento e di resilienza delle filiere regionali dell'automotive, nonché dei rischi e delle criticità che esse affrontano nell'attuale fase di transizione. In questa prospettiva, viene messo in evidenza come la combinazione tra struttura produttiva, strategie di mercato e orientamenti all'innovazione possa dar luogo a percorsi di trasformazione differenziati, con implicazioni rilevanti tanto per le politiche industriali quanto per le dinamiche del lavoro.

10.2 Struttura e caratteristiche delle imprese rappresentate nel campione

Considerando il campione di 40 imprese che hanno risposto al questionario, la filiera automotive in Emilia-Romagna risulta composta prevalentemente da aziende di piccola (47,5%) e media (22,5%) dimensione. Le micro-imprese rappresentano il 17,5% del campione, mentre la presenza di imprese medio-grandi (10%) e grandi (2,5%) appare più contenuta. Nel complesso, tali distribuzioni non si discostano in modo significativo dal quadro nazionale, fatta eccezione per la maggiore incidenza delle imprese di piccola dimensione a livello regionale (47,5% contro il 37,8% su base nazionale) e per la minore presenza di imprese di medie dimensioni (22,5% in Emilia-Romagna a fronte del 32% a livello nazionale).

Con riferimento alla distribuzione degli occupati, la maggior parte della forza lavoro risulta concentrata nelle imprese medio-grandi e grandi (12,5% delle imprese del campione), che assorbono nel complesso più della metà degli addetti (il 57%). Le imprese di dimensione medio-piccola, che costituiscono circa il 70% del campione, impiegano una parte non trascurabile degli addetti complessivi (circa il 41,5%), mentre la quota di lavoratori occupati nelle micro imprese risulta marginale (1,5%). L'importanza delle piccole e medie imprese, tradizionalmente tipica del contesto regionale, viene ancora una volta confermata dal confronto con il dato nazionale: a livello italiano, la quota più elevata di occupati si concentra nelle grandi imprese (36,6%), mentre nel campione regionale il peso maggiore è attribuibile alle imprese medio-grandi (34,5%); inoltre, le piccole imprese emiliano-romagnole assorbono una quota di addetti significativamente più elevata rispetto alla media nazionale (17,2% contro l'8,8%).

Dal punto di vista settoriale, il campione presenta un'elevata eterogeneità, restituendo l'immagine di una filiera ampia e articolata. Prevalgono le imprese operanti direttamente nel settore dei mezzi di trasporto (32,5%), il comparto più immediatamente riconducibile all'automotive. Accanto a queste, si rileva una presenza significativa di settori manifatturieri e tecnologici di supporto: la lavorazione della gomma e della plastica e le produzioni riconducibili al settore chimico, così come la lavorazione dei metalli, incidono ciascuna per il 15%, confermando il ruolo centrale delle attività legate alla componentistica e ai materiali. Il settore dell'elettronica rappresenta il 12,5% del campione; sebbene numericamente contenuta, tale quota segnala la crescente rilevanza delle tecnologie elettriche ed elettroniche all'interno della filiera automotive, in linea con i processi di innovazione, elettrificazione e digitalizzazione del settore. Più limitata risulta invece la presenza della produzione dei metalli (2,5%) e delle attività di Engineering & Design (5%), che tuttavia rivestono un ruolo strategico nella catena del valore. Infine, il 17,5% delle imprese rientra nella categoria

degli «altri comparti», a conferma della natura trasversale della filiera automotive regionale, che coinvolge anche settori non tradizionalmente associati all'automotive ma strettamente integrati al suo funzionamento complessivo.

Per quanto riguarda la distribuzione delle aziende lungo la catena di fornitura, la maggior parte delle imprese coinvolte nella survey si colloca nei primi due livelli: il 72,5% dichiara di appartenere al *Tier* I o al *Tier* II e solo una quota residuale (7,5%) opera a livelli di fornitura più bassi (*Tier* III e oltre). Le restanti imprese si distribuiscono tra i servizi di aftermarket (17,5%) e la produzione di infrastrutture per la ricarica elettrica (2,5%). All'interno di questo quadro, emerge come le piccole imprese risultino le più presenti lungo la *supply chain* 'tradizionale': circa il 53% si colloca nel *Tier* I e il 26% nel *Tier* II, con un altro 16% attivo nei livelli di fornitura inferiori (*Tier* III e oltre). Una dinamica analoga si osserva tra le imprese di media dimensione, delle quali il 78% opera nei livelli più elevati della catena di fornitura. Questo dato suggerisce che, nel contesto emiliano-romagnolo, il posizionamento nei segmenti più qualificati della filiera non è appannaggio esclusivo delle imprese di maggiore dimensione, ma riflette piuttosto un modello produttivo fondato su specializzazione, competenze tecniche e relazioni consolidate con i clienti.

Con riferimento all'assetto proprietario, la filiera automotive emiliano-romagnola presenta un profilo prevalentemente nazionale, con una netta prevalenza di imprese appartenenti a gruppi italiani nei segmenti centrali della fornitura (*Tier* I e II). Nel complesso, la struttura del campione suggerisce una filiera in cui i gruppi italiani presidiano le forniture più strategiche, mentre la componente internazionale e le imprese indipendenti hanno un ruolo complementare. In termini comparativi, la filiera emiliano-romagnola presenta un profilo più marcatamente nazionale rispetto ad altre regioni del Nord Italia. La quota complessiva di imprese internazionalizzate (gruppi italiani internazionali e gruppi esteri) si attesta infatti al 30%, valore superiore a quello rilevato in Piemonte (24,5%), ma inferiore rispetto a Lombardia (36%) e Nord-Est (40%). La differenza risulta particolarmente evidente nel *Tier* I, dove le imprese internazionalizzate rappresentano il 18%, a fronte di quote significativamente più elevate nelle altre regioni settentrionali. Allo stesso modo, nel *Tier* II prevale la componente nazionale (67%), confermando un modello di filiera in cui i gruppi italiani mantengono un ruolo centrale nei livelli più qualificati della fornitura. Nel confronto con il Centro e il Sud Italia, tuttavia, l'Emilia-Romagna mostra un livello complessivo di internazionalizzazione più alto (30% contro il 17% del Centro e il 18% del Sud), pur mantenendo un *Tier* I prevalentemente 'domestico' rispetto alle regioni meridionali.

10.2.1 Propensione all'export della filiera regionale

L'analisi della propensione all'export delle imprese emiliano-romagnole evidenzia una distribuzione fortemente polarizzata. Nel complesso, circa il 40% delle imprese non esporta, mentre il 30% realizza esportazioni in misura limitata (tra l'1% e il 25% del fatturato). Al contrario, una quota rilevante di imprese (27,5%) risulta fortemente orientata ai mercati esteri con livelli di export compresi tra il 51% e il 100%. Rimane invece marginale la fascia intermedia: solo il 2,5% delle imprese esporta tra il 26% e il 50% del proprio fatturato.

Tuttavia, la disaggregazione dei dati per livello di fornitura mette in luce differenze significative. Nel *Tier* I, la quota di imprese fortemente internazionalizzate è consistente (circa il 35%), ma coesiste con una presenza elevata di imprese che non esportano (quasi una su due), segnalando la compresenza di player globali e di aziende prevalentemente orientate sul mercato interno. Al contrario, nel *Tier* II oltre l'83% delle imprese risultano avere livelli di export contenuti o nulli. Anche nel *Tier* III e nell'aftermarket emerge una configurazione polarizzata, caratterizzata da una maggioranza di imprese con esportazioni basse o assenti e, parallelamente, da una minoranza di aziende con quote di export elevate.

Considerando la propensione all'export in relazione alla dimensione d'impresa il quadro appare complesso. Tra le micro imprese del campione, l'85,7% non realizza esportazioni, mentre la quota residuale esporta in misura limitata, comunque non superiore a un quarto del fatturato. Tra le piccole imprese la distribuzione risulta più differenziata: quasi la metà (47,4%) non esporta, a fronte di una quota significativa di imprese (36,8%), che, al contrario, realizza esportazioni per oltre la metà del proprio fatturato. Le medie imprese mostrano invece una marcata capacità di penetrazione sui mercati esteri: tutte risultano esportatrici e quasi la metà registra livelli di export superiori al 50% del fatturato. La propensione all'export tende infine a ridursi nuovamente tra le imprese medio-grandi e grandi, che si concentrano prevalentemente nelle classi di esportazione più contenute.

Nel confronto con le altre regioni, l'Emilia-Romagna si colloca in una posizione intermedia per quanto riguarda la quota di imprese altamente esportatrici (27,5%), simile al valore del Piemonte (26,5%) e del Centro Italia (28,8%), inferiore alla Lombardia (32%) e al Sud (36,7%) e superiore al Nord-Est (20%). Incrociando questo risultato con l'informazione relativa alla dimensione d'impresa, emerge come l'Emilia-Romagna confermi una tendenza già osservabile a livello nazionale: la maggior parte delle imprese caratterizzate da un'elevata propensione all'export è infatti di dimensione contenuta, prevalentemente piccola e media.

10.2.2 Dipendenza del settore regionale da Stellantis

La dipendenza del settore regionale da Stellantis risulta complessivamente contenuta e debolmente distribuita lungo i diversi livelli della catena di fornitura (tab. 10.1). Nel campione attuale si registra un minor numero di imprese completamente indipendenti dal gruppo rispetto alla rilevazione relativa all'anno 2024 (il 42,5%, rispetto al precedente 50%) e un aumento significativo di quelle dipendenti per meno del 25% del loro fatturato (il 52,5% a fronte del precedente 37,5%). Nonostante ciò, l'analisi conferma che la dipendenza da Stellantis rimane limitata, se non addirittura ridotta. Infatti, i dati più recenti rilevano anche che nessuna delle imprese del campione dichiara una quota di commissioni per Stellantis superiore al 50% del fatturato e che la percentuale di quelle mediamente dipendenti (tra il 26 e il 50% del fatturato) si è ridotta, passando dal 7,1% al 5%. È plausibile interpretare tale dinamica come il risultato di una riallocazione delle commesse all'interno di portafogli clienti più diversificati, piuttosto che come un rafforzamento dei legami di dipendenza. In particolare, l'incremento delle imprese con una quota di fatturato riconducibile a Stellantis inferiore al 25% suggerisce la presenza di relazioni solo marginalmente vincolanti con il gruppo, che lasciano alle imprese in questione un significativo margine di autonomia strategica e commerciale. Questa configurazione può rappresentare un importante fattore di resilienza per il sistema produttivo regionale in un contesto di profonda incertezza del settore automotive, caratterizzato da processi di transizione tecnologica, dalla riorganizzazione delle catene globali del valore e dalla revisione delle strategie produttive dei principali OEM. Una minore esposizione a un singolo committente dominante può infatti attenuare i rischi associati a shock settoriali o a cambiamenti repentini nelle strategie industriali dei grandi gruppi.

Inoltre, solo nei *Tier* II e III si rileva la presenza di imprese che intrattengono rapporti più significativi con il gruppo, con incidenze comprese tra il 26% e 50% del fatturato. Al contrario, tra le imprese che dichiarano l'assenza totale di commesse provenienti da Stellantis vi sono soprattutto fornitori di primo livello e imprese attive nell'aftermarket. Quest'ultimo dato suggerisce l'esito di un posizionamento competitivo orientato a mercati multipli, spesso anche extra-automotive o internazionali, che contribuisce a ridurre l'esposizione diretta alle strategie di un singolo gruppo industriale. Al contrario, la presenza di relazioni più significative con Stellantis tra le imprese collocate nei *Tier* II e III riflette il ruolo di questi soggetti come anelli intermedi della filiera, più frequentemente integrati in catene di fornitura specifiche e, di conseguenza, meno facilmente diversificabili nel breve periodo.

Tabella 10.1 Percentuale fatturato derivante da Stellantis per livello di fornitura in Emilia-Romagna

% Fat. Stellantis	*Tier* I	*Tier* II	*Tier* III e oltre	Aftermarket	Infrastruttura
0%	47,0%	16,7%	0,0%	85,7%	100%
1-25%	53,0%	75%	66,7%	14,3%	0,0%
26-50%	0,0%	8,3%	33,3%	0,0%	0,0%
51-100%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Totale complessivo	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Tabella 10.2 Percentuale fatturato derivante da Stellantis per proprietà d'impresa in Emilia-Romagna

% Fat. Stellantis	Impresa ind.	Gruppo italiano	Gruppo italiano int.	Gruppo estero
0%	57,0%	38,1%	42,9%	40,0%
1-25%	43,0%	61,9%	42,9%	40,0%
26-50%	0,0%	0,0%	14,2%	20,0%
51-100%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Totale complessivo	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La distribuzione del fatturato derivante da Stellantis in base all'assetto proprietario delle imprese (tab. 10.2) restituisce uno scenario fortemente diversificato, nel quale Stellantis non emerge come cliente dominante per le imprese indipendenti né per quelle appartenenti a gruppi nazionali o multinazionali. Questo rafforza l'immagine di una filiera emiliano-romagnola orientata a una pluralità di mercati e di committenti, senza una concentrazione significativa sulla committenza storica del settore automotive italiano. In conclusione, sulla base del campione analizzato l'Emilia-Romagna risulta la regione meno dipendente da Stellantis: nessuna impresa ricava da tali commesse oltre il 50% del proprio fatturato e più di un'impresa su tre tra i fornitori di primo e secondo livello non intrattiene alcun rapporto con il gruppo.

Nel resto del Nord, invece, la dipendenza da Stellantis risulta più elevata. In Piemonte, la quota di fornitori *Tier* I e II completamente indipendenti dal gruppo si limita al 19%, valore che sale al 21% nel Nord-Est e al 27% in Lombardia. Inoltre, la percentuale di fornitori di primo e secondo livello che ricava da Stellantis oltre il 25% del proprio fatturato è pari a circa il 25% in Piemonte, all'11% in Lombardia e al 9% nel Nord-Est, a fronte di un valore significativamente più contenuto in Emilia-Romagna (3,5%). Il Centro Italia, pur registrando una quota relativamente elevata di imprese indipendenti (circa 44%), presenta una concentrazione più marcata delle commesse tra i fornitori di livello più elevato: oltre un quarto di questi

supera infatti il 25% di fatturato legato a Stellantis. Il Sud si configura infine come l'area maggiormente dipendente da tali commesse, con solo il 22% delle imprese completamente indipendenti e circa il 27% dei fornitori di fascia alta che ricava da Stellantis più della metà del proprio fatturato.

10.3 Innovazione e transizione elettrica

La transizione verso la mobilità elettrica costituisce uno dei principali fattori di trasformazione della filiera automotive, con effetti potenzialmente rilevanti tanto sulle strategie di innovazione di prodotto quanto sull'organizzazione dei processi produttivi. Tuttavia, l'impatto di tale transizione non si manifesta in maniera uniforme, ma risulta fortemente condizionato dalle specificità produttive, tecnologiche e di mercato dei diversi contesti territoriali e settoriali.

Il paragrafo esamina il grado di coinvolgimento della filiera automotive emiliano-romagnola nei processi di innovazione connessi alla transizione elettrica, mettendo in relazione gli investimenti in innovazione di prodotto e di processo con il posizionamento delle imprese lungo la catena di fornitura, la dimensione aziendale e l'orientamento verso i mercati esteri. L'obiettivo è valutare se, e in quale misura, la transizione elettrica stia effettivamente orientando le strategie aziendali e le traiettorie di sviluppo della filiera regionale. A tal fine, viene tracciato un quadro delle principali tendenze emergenti attraverso l'analisi delle risposte del campione relative agli investimenti realizzati e programmati in innovazione di prodotto e dei processi produttivi.

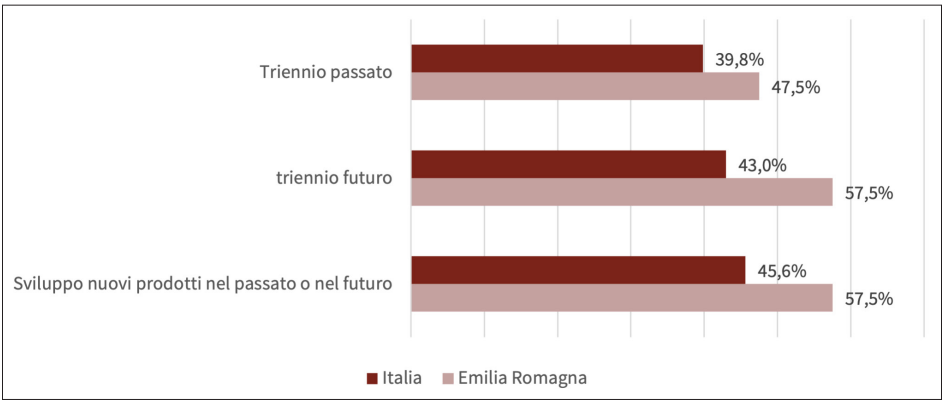
10.3.1 Gli investimenti in innovazione di prodotto

I risultati della survey delineano un settore automotive regionale caratterizzato da un marcato orientamento verso l'innovazione di prodotto, soprattutto se confrontato con il quadro nazionale. In Emilia-Romagna, infatti, circa il 58% delle imprese intervistate dichiara di aver investito nello sviluppo di nuovi prodotti nel triennio precedente e/o di prevedere investimenti in tal senso nel triennio successivo alla rilevazione, a fronte del 46% delle imprese a livello nazionale (fig. 10.1). Anche rispetto ad altre aree del Paese, il dato dell'Emilia-Romagna indica una maggiore propensione agli investimenti in innovazione di prodotto (Toscana, 54%; Nord-Est, 51%; Piemonte, 39%; Centro, 44%; Sud, 47%; Lombardia, 48%).

Inoltre, la quota di imprese della regione che afferma di avere intenzione di investire nello sviluppo di nuovi prodotti nei prossimi tre anni (57,5%) risulta superiore a quella relativa agli investimenti effettuati nel triennio

passato (47,5%), un elemento che suggerisce l'emergere di un trend positivo o, quantomeno, l'assenza di segnali di rallentamento di tale tendenza.

Figura 10.1 Percentuale di imprese che dichiarano investimenti per innovazioni di prodotto in Italia e in Emilia-Romagna



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Le imprese più dinamiche sotto questo profilo si concentrano prevalentemente nei livelli *Tier* I e *Tier* II. Un'evidenza particolarmente significativa riguarda inoltre le micro e piccole imprese: anche in queste classi dimensionali, infatti, la maggioranza delle aziende dichiara di essere impegnata in investimenti in innovazione (57,1% per le micro imprese e 57,9% per le piccole imprese), mentre a livello nazionale tali investimenti risultano invece concentrati soprattutto nelle imprese medio-grandi e grandi. Questo elemento può essere interpretato come il riflesso di un ecosistema produttivo regionale che sembra ancora offrire spazi rilevanti alla produzione specializzata, andando oltre logiche di pura economia di scala fondate prevalentemente sul contenimento dei costi e dei prezzi.

La grande maggioranza delle imprese incluse nel campione (87%) dichiara di privilegiare lo sviluppo *in-house* dei nuovi prodotti. Tale orientamento, da un lato, conferma l'esistenza di una capacità diffusa tra le imprese locali di mobilitare risorse interne per sostenere le proprie traiettorie di sviluppo di prodotto; dall'altro, può essere interpretato come un possibile segnale di frammentazione della capacità di innovazione, che solleva alcune criticità. In particolare, esso può costituire un campanello d'allarme nella misura in cui mette in luce una difficoltà a instaurare collaborazioni strutturate per progetti di innovazione di maggiore portata. Questa difficoltà nel dar vita a relazioni cooperative virtuose in ambito di innovazione di prodotto sembra trovare conferma nel fatto che solo

poco meno del 9% delle imprese intervistate dichiara di svolgere attività di sviluppo di componenti e/o servizi in collaborazione con altre imprese, università o enti di ricerca pubblici o privati, un valore nettamente inferiore rispetto alla media nazionale.

Un ulteriore elemento emerso dalla survey, che sembra rafforzare l'interpretazione di un ecosistema regionale complessivamente prudente nell'affrontare le sfide dell'innovazione di prodotto, riguarda la percezione dell'impatto dell'intelligenza artificiale. La maggioranza dei rispondenti, infatti, non riconosce a questa tecnologia un ruolo particolarmente rilevante in termini di competitività. Pur trattandosi di una valutazione percettiva – che potrebbe sottostimare l'effettivo grado di utilizzo dell'intelligenza artificiale, data la crescente pervasività di tali tecnologie – il dato appare comunque significativo, in quanto segnala una limitata familiarità e consapevolezza del potenziale dell'IA tra le imprese coinvolte nella survey. In questa prospettiva, esso può essere letto come un ulteriore indicatore di una certa riluttanza dell'ecosistema regionale ad abbracciare sfide innovative particolarmente ambiziose e dirompenti rispetto alle competenze e alle capacità consolidate.

A completare il quadro di un settore nel quale permangono margini rilevanti per lo sviluppo di nicchie di innovazione di qualità contribuisce il dato relativo alla struttura proprietaria delle imprese che investono. Esso evidenzia come gli investimenti nello sviluppo di nuovi prodotti non siano trainati prevalentemente dalla presenza di imprese a capitale straniero. Al contrario, una quota ampia di imprese indipendenti (71%) dichiara di realizzare investimenti in innovazione di prodotto, una percentuale superiore a quella registrata tra le imprese appartenenti a un gruppo italiano o a un gruppo italiano operante a livello internazionale (57% in entrambi i casi). Le imprese facenti capo a gruppi stranieri che hanno partecipato alla survey, invece, dichiarano livelli di investimento in innovazione di prodotto sensibilmente inferiori (40%).

Infine, l'orientamento all'export si conferma come un ulteriore fattore rilevante nel delineare il profilo delle imprese più innovative: la maggioranza di quelle che dichiarano investimenti in innovazione (60%) destina infatti una quota del proprio fatturato ai mercati esteri.

10.3.2 Trasformazioni indotte dalla transizione elettrica

Già il rapporto dell'anno precedente (Gentilini et al. 2025), basato su interviste in profondità a testimoni privilegiati, evidenziava come l'impatto della transizione elettrica sulla filiera automotive regionale apparisse complessivamente contenuto. Ciò veniva ricondotto alla peculiare specializzazione produttiva regionale, orientata verso segmenti quali la produzione di vetture sportive di lusso in piccoli volumi e di veicoli

per la movimentazione delle merci, caratterizzati da obiettivi intermedi di riduzione delle emissioni meno stringenti o da una forte proiezione verso i mercati extra-europei. Diversa risultava invece la situazione della componentistica inserita nelle filiere dei produttori generalisti, dove emergevano ritardi nella conversione produttiva e diffuse preoccupazioni legate sia alla crisi di lungo periodo del gruppo Stellantis sia alle difficoltà più recenti dei principali gruppi tedeschi.

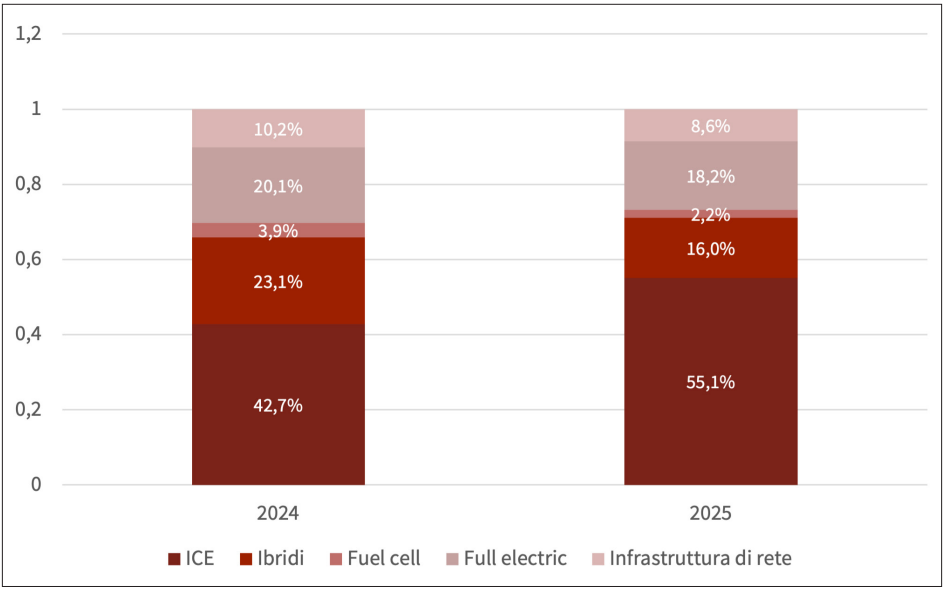
I risultati della survey 2025 confermano la persistenza di un certo ritardo nel processo di transizione verso la mobilità elettrica. Gli investimenti destinati allo sviluppo di nuovi prodotti per veicoli elettrici continuano infatti a non assumere un ruolo trainante e, più in generale, la transizione elettrica non sembra configurarsi come il principale driver delle strategie aziendali di innovazione.

Al contrario, lo sviluppo di soluzioni legate ai motori a combustione interna continua ad assorbire una quota rilevante di risorse: oltre la metà delle imprese che dichiarano di investire in innovazione (52%) non realizza tali investimenti nell'ambito dei veicoli elettrici. Poco più di un quarto delle imprese investe sia nell'elettrico sia in altri ambiti, mentre meno di un'impresa su quattro concentra i propri investimenti esclusivamente sui veicoli elettrici.

Specularmente agli orientamenti degli investimenti nello sviluppo di nuovi prodotti per veicoli elettrici, anche la destinazione dei componenti e/o dei servizi che le imprese partecipanti alla survey prevedono di sviluppare nella filiera automotive nel prossimo triennio evidenzia una persistente centralità dei veicoli a combustione interna. Oltre la metà dei componenti programmati è infatti destinata a veicoli ICE, mentre quelli rivolti ai veicoli ibridi o elettrici presentano un'incidenza sensibilmente inferiore, così come i componenti e i servizi finalizzati al potenziamento dell'infrastruttura di rete elettrica (fig. 10.2). A livello nazionale, la distribuzione appare parzialmente diversa: pur rimanendo predominante, la quota dei componenti destinati ai veicoli a combustione interna risulta più contenuta (44%); la percentuale di imprese che investono per produrre componenti per fuel cell, full electric e infrastruttura di rete è simile; è invece significativamente maggiore il peso delle imprese che investono per produrre componenti per veicoli ibridi (28%). L'Emilia-Romagna, peraltro, risulta essere la regione con la percentuale minore di imprese che investono in produzione di componenti per veicoli ibridi (Piemonte 37,1%; Lombardia, 24%; Nord-Est, 34%; Centro, 17%; Sud, 30%).

Inoltre, rispetto all'anno precedente, in Emilia-Romagna si osserva un incremento della quota di componenti e/o servizi destinati ai veicoli a combustione interna, a discapito di quelli rivolti alla filiera dell'auto ibrida o elettrica.

Figura 10.2 Destinazione finale dei componenti/servizi sviluppati per la filiera automotive nel prossimo triennio in Emilia-Romagna

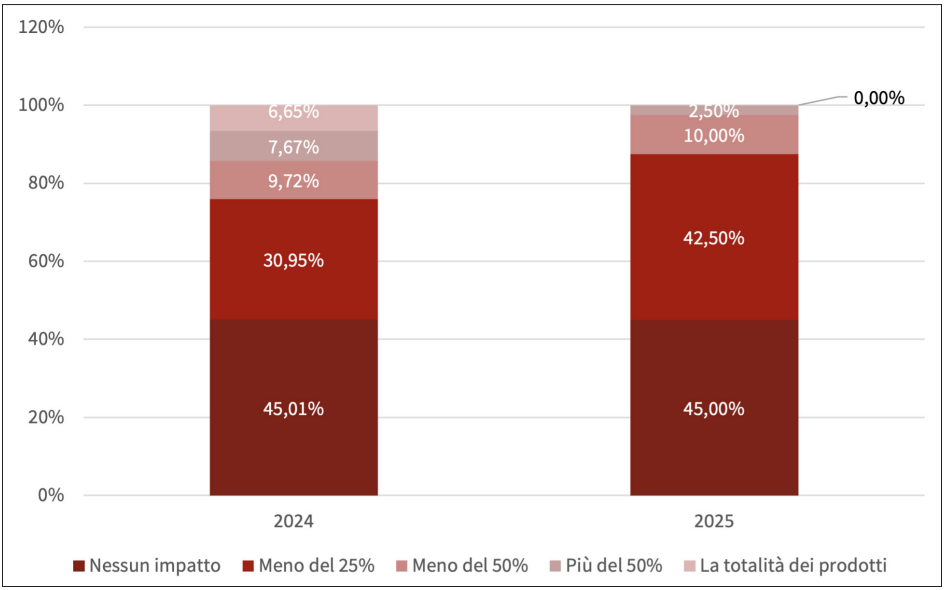


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

I dati relativi alla destinazione dello sviluppo dei prodotti risultano coerenti con le aspettative espresse dalle imprese coinvolte nella survey riguardo agli effetti della transizione verso veicoli a zero emissioni sull'attuale portafoglio di prodotti. La maggioranza delle imprese (45%) dichiara infatti di non attendersi alcun impatto, ritenendo che la totalità dei componenti e/o servizi attualmente in portafoglio sia utilizzabile anche nei veicoli a zero emissioni allo scarico, mentre un'ulteriore quota significativa (42,5%) prevede un impatto limitato, circoscritto a meno di un quarto del portafoglio. Solo una minoranza delle imprese intervistate (12,5%) ritiene invece che oltre un quarto dei propri prodotti sia destinato a diventare obsoleto come conseguenza della transizione.

Rispetto all'anno precedente, la transizione verso l'elettrico sembra suscitare un livello di preoccupazione lievemente inferiore. Si registra infatti una diminuzione del numero di imprese che associano tale transizione al rischio di un drastico stravolgimento della propria produzione, come evidenziato dalla riduzione delle due fasce più elevate nella seconda colonna della figura 10.3.

Figura 10.3 Aspettative dell'impatto sul portafoglio di prodotti dei veicoli a zero emissioni in Emilia-Romagna



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

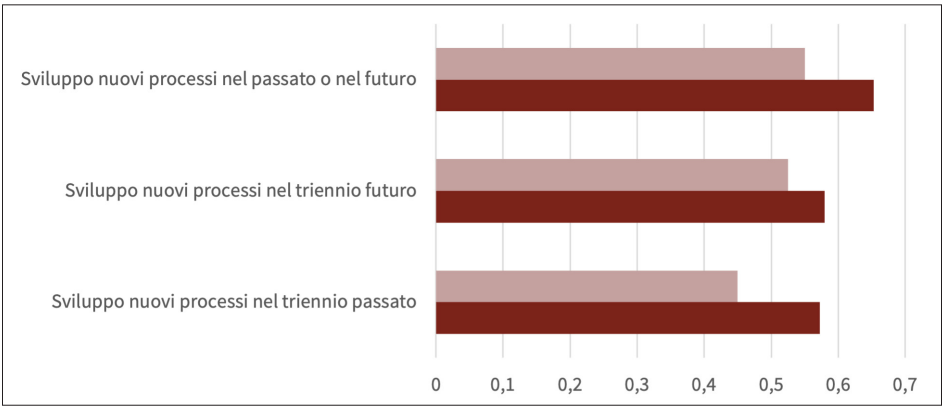
In generale, una quota contenuta di imprese (22,5%, in calo rispetto al 26,5% registrato l'anno precedente) sembra avvertire l'esigenza o disporre delle capacità necessarie per intraprendere un percorso di adattamento delle competenze tecnologiche e del know-how al fine di far fronte ai cambiamenti indotti dalla transizione elettrica. All'interno del campione analizzato, tra le imprese che dichiarano di aver adottato misure in tal senso, risultano più frequenti quelle che: i) appartengono al *Tier* I; ii) sono di dimensione media; iii) investono anche in veicoli elettrici; iv) fanno parte di un gruppo italiano; v) presentano un forte orientamento all'export. Va inoltre segnalato che il 27,5% delle imprese non intende introdurre modifiche alle competenze attualmente disponibili al momento della rilevazione (in netto aumento rispetto al 21% del 2024), mentre solo una quota residuale prevede di dover affrontare un cambiamento radicale o di dover abbandonare la filiera automotive (2,5% in entrambi i casi).

10.3.3 Gli investimenti in innovazione di processo

Per quanto riguarda gli investimenti in innovazione di processo, i dati del campione a livello regionale confermano una discreta vivacità del tessuto produttivo del settore (55%), sebbene in misura meno marcata rispetto all'innovazione di prodotto e su livelli sensibilmente inferiori alla media nazionale (65,3%). A tal riguardo, l'Emilia-Romagna è la regione che presenta la percentuale più bassa (la regione che più si avvicina al dato dell'Emilia-Romagna è il Piemonte con circa il 60%).

In Emilia-Romagna, l'innovazione dei processi produttivi sembra dunque procedere con maggiore lentezza rispetto a quella di prodotto; tuttavia, le intenzioni di investimento dichiarate per il triennio futuro risultano più elevate rispetto agli investimenti realizzati nel triennio precedente, lasciando intravedere l'emergere di un possibile trend positivo nel prossimo periodo (fig. 10.4).

Figura 10.4 Percentuale di imprese che dichiarano investimenti per innovazioni di processo in Italia e in Emilia-Romagna



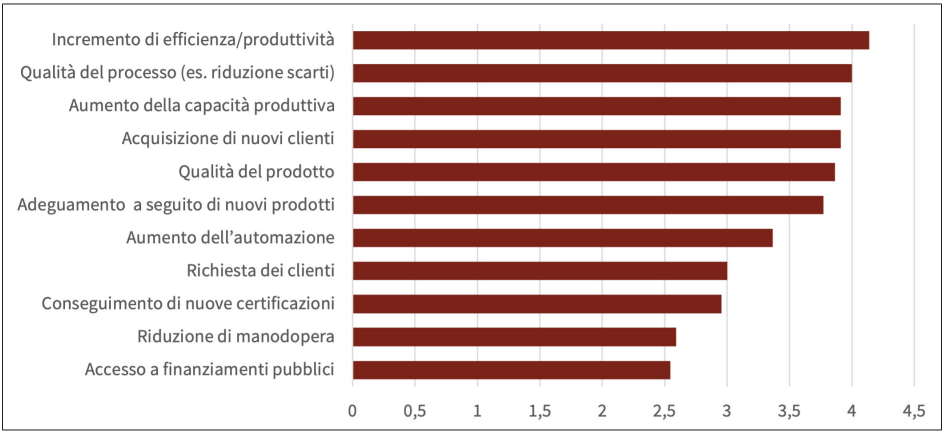
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Per quanto riguarda le innovazioni di processo, le imprese risultano distribuite in modo complessivamente bilanciato lungo la filiera, e la quota di aziende che investono in questo ambito appare significativa anche nei livelli *Tier* III e oltre. Tuttavia, emergono difficoltà rilevanti tra le micro imprese, che sembrano incontrare maggiori ostacoli nell'innovazione dei propri processi produttivi: solo il 28,6% di esse dichiara infatti di investire in questa direzione, a fronte di percentuali nettamente più elevate tra le piccole imprese (52,6%), le medie (77%) e le medio-grandi (50%).

Anche nel caso dell'innovazione di processo, l'appartenenza a un gruppo estero non sembra costituire il principale fattore propulsivo degli investimenti. Le imprese che dichiarano più frequentemente di investire nell'aggiornamento e nella riorganizzazione dei propri processi produttivi sono infatti quelle appartenenti a gruppi italiani (61,9%), inclusi quelli di rilevanza internazionale (57,1%), mentre tra le imprese indipendenti meno della metà afferma di destinare risorse a questo ambito. L'orientamento verso i mercati esteri si conferma, ancora una volta, un driver rilevante dell'innovazione. La quota di imprese che investono in innovazione di processo cresce infatti all'aumentare del peso dell'export sul fatturato: si passa dal 37,5% tra le imprese non esportatrici, al 58,3% tra quelle che realizzano all'estero fino a un quarto del proprio fatturato, fino a raggiungere l'81,8% tra le aziende per le quali l'export rappresenta oltre la metà del fatturato complessivo.

Tra le motivazioni alla base degli investimenti in innovazione di processo, la più ricorrente riguarda l'incremento dell'efficienza e della produttività, seguita dall'esigenza di garantire e migliorare la qualità dei processi e dei prodotti (fig. 10.5). Un ulteriore fattore rilevante è rappresentato dalla necessità di gestire in modo efficace le innovazioni di prodotto, che costituisce a sua volta una spinta significativa all'adeguamento dei processi produttivi. Al contrario, motivazioni quali la riduzione della manodopera o il conseguimento di certificazioni sembrano rivestire un ruolo marginale nelle scelte di investimento delle imprese.

Figura 10.5 Motivazione per effettuare investimenti nei processi produttivi in Emilia-Romagna (I valori riflettono la valutazione delle imprese in base alla seguente scala: 1=Per niente rilevante; 2=Poco rilevante; 3=Mediamente rilevante; 4=Rilevante; 5=Molto rilevante)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La percezione secondo cui i processi produttivi attuali siano, nel complesso, ancora in grado di garantire una tenuta adeguata si riflette anche nel modo in cui le imprese valutano l'importanza dell'integrazione di tecnologie di intelligenza artificiale. Coerentemente con quanto già osservato in relazione all'innovazione di prodotto, anche nell'ambito dell'innovazione di processo il ricorso a soluzioni basate sull'IA appare limitato. I dati della survey evidenziano infatti un utilizzo contenuto di tali tecnologie sia nell'ottimizzazione dei processi produttivi, sia nella gestione della *supply chain* e degli approvvigionamenti, nonché nelle attività di analisi dei dati e di supporto alle decisioni manageriali.

10.4 Caratteristiche e tendenze dell'occupazione

L'analisi della struttura occupazionale della filiera automotive in Emilia-Romagna prende avvio da una ricostruzione descrittiva delle caratteristiche della composizione della forza lavoro, con particolare riferimento al titolo di studio e alla tipologia di occupazione, per poi concentrarsi sulle tendenze dell'occupazione emerse dalle risposte dei referenti d'impresa e sui profili professionali ricercati sul mercato del lavoro.

10.4.1 Caratteristiche qualitative dell'occupazione

Analizzando in chiave comparativa le caratteristiche dell'occupazione nella filiera automotive in Emilia-Romagna, un primo elemento che emerge con evidenza riguarda la percentuale di dipendenti effettivamente impiegati in attività riconducibili alla filiera automotive all'interno delle strutture aziendali interpellate dalla survey (tab. 10.3).[1] L'Emilia-Romagna risulta infatti la regione in cui le imprese della filiera automotive mostrano il più elevato grado di diversificazione delle attività produttive: solo poco più del 50% della forza lavoro risulta infatti occupata in attività direttamente legate alla filiera dell'auto, a fronte di una media nazionale prossima al 67%. In questo senso, l'Emilia-Romagna sembra collocarsi all'interno di quel gruppo di macro-regioni – che comprende anche la Lombardia e il Nord-Est – in cui l'automotive, pur rappresentando il *core* produttivo della filiera, non costituisce lo sbocco largamente preponderante delle attività aziendali. Tale configurazione si contrappone a quella di cluster come il Piemonte, il Centro e il Sud Italia, nelle quali il peso delle attività legate all'automotive risulta decisamente più marcato, con quote di forza lavoro impiegata superiori al 75%.

1 Si ringrazia Beatrice Negro per l'elaborazione delle tabelle nelle sezioni 10.4.1 e 10.4.2.

Tabella 10.3 Dipendenti filiera automotive su totale della forza lavoro aziendale per aree del Paese (%)

Italia	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	Emilia-Romagna	Centro	Sud
66,8%	77,4%	54,4%	51,5%	50,5%	79,4%	79,1%

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Se si passa ad analizzare la distribuzione degli occupati per livello di istruzione, il quadro appare maggiormente articolato (tab. 10.4). Pur in assenza di scostamenti particolarmente pronunciati rispetto alle medie nazionali, i dati relativi all'Emilia-Romagna restituiscono l'immagine di una regione caratterizzata da una quota relativamente più contenuta di laureati nelle imprese della filiera (16,6%), valore analogo a quello del Nord-Est (14,3%) ma sensibilmente inferiore rispetto ai livelli superiori al 20% che contraddistinguono cluster come il Piemonte e la Lombardia. Aggregando i livelli di istruzione in due macro-gruppi – da un lato gli occupati a bassa scolarizzazione (scuola dell'obbligo e diploma di scuola superiore), dall'altro quelli ad alta scolarizzazione (diploma ITS e laurea) – emerge come la marcata prevalenza dei primi sui secondi, con un rapporto prossimo a 3 a 1, accomuni il cluster emiliano-romagnolo a quelli del Nord-Est e del Sud. Al contrario, i cluster piemontese, lombardo e dell'Italia centrale presentano una distribuzione relativamente più equilibrata, con un rapporto di circa 2 a 1.

Tabella 10.4 Distribuzione degli occupati per livello di istruzione (%) per aree del Paese

Livello di istruzione	Italia	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	E-R	Centro	Sud
Scuola dell'obbligo	30,4%	30,1%	33,5%	30,5%	33,3%	25,5%	26,7%
Diplomati	38,4%	35,2%	32,5%	44,8%	41,3%	41,6%	46,9%
Totale scuola dell'obbligo + diplomati	**68,8%**	**65,3%**	**66,0%**	**75,3%**	**74,6%**	**67,1%**	**73.6%**
ITS	11,2%	9,2%	11,9%	11,5%	8,8%	12,3%	14,8%
Laureati	20,1%	25,5%	22,1%	14,3%	16,6%	20,7%	11,6%
Totale ITS + laureati	**31,3%**	**34,7%**	**34,0%**	**25,8%**	**25,4%**	**33,0%**	**26,4%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Analizzando la distribuzione dei dipendenti laureati in relazione alla tipologia di proprietà delle imprese, alla classe dimensionale e al posizionamento all'interno della filiera, emergono alcune specificità del cluster emiliano-romagnolo rispetto al contesto nazionale, che sembrano rifletterne la peculiare struttura economica (tab. 10.5). In primo luogo, i laureati risultano fortemente concentrati nelle imprese appartenenti a gruppi italiani non multinazionali, che assorbono circa due terzi dei

dipendenti laureati della filiera pur impiegando poco più del 32% degli addetti complessivi. Al contrario, appare decisamente più contenuta rispetto al dato nazionale la quota di laureati occupata nelle multinazionali estere, che in Emilia-Romagna supera di poco il 20%, contro un valore nazionale superiore al 50%.

Con riferimento alla dimensione d'impresa, si osserva come in Emilia-Romagna siano le imprese di medie dimensioni a impiegare la quota più consistente di dipendenti laureati (44,7%), mentre risulta nettamente inferiore rispetto al dato nazionale la quota di laureati occupata nelle grandi imprese (6,7% contro il 39,8%). La distribuzione dei laureati in relazione al posizionamento delle imprese nella filiera appare invece sostanzialmente allineata al dato italiano, fatta eccezione per una maggiore incidenza dei laureati nelle imprese dell'aftermarket (14,3% contro 7%) e, al contrario, per una minore presenza nelle imprese collocate nel *Tier* III o inferiore (3% contro 6%).

Tabella 10.5 Distribuzione dei dipendenti laureati per tipo di proprietà delle imprese, dimensioni e posizionamento nella filiera in Italia e in Emilia-Romagna

Tipo di impresa	Emilia-Romagna		Italia
	% Laureati	% Addetti totali	% Laureati
MNC estere	20,2%	43,3%	51,7%
MNC italiane	10,8%	17,1%	13,1%
Gruppo italiano non MNC	66,0%	32,1%	29,0%
Impresa indipendente	3,0%	7,5%	6,2%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**
Micro	3,7%	1,5%	1,9%
Piccola	17,8%	17,2%	7,3%
Media	44,7%	24,3%	23,0%
Medio-grande	27,1%	34,5%	28,0%
Grande	6,7%	22,5%	39,8%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**
Tier I	50,3%	48,2%	56,6%
Tier II	28,5%	32,6%	24,1%
Tier III e oltre	3,0%	9,0%	6,0%
Aftermarket	14,3%	7,4%	7,0%
Infrastruttura	3,8%	2,8%	6,0%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Se si considera infine la distribuzione degli occupati per area aziendale, il quadro delineato in precedenza rispetto ai livelli di istruzione risulta ulteriormente articolato (tab. 10.6). La survey richiedeva ai rispondenti di indicare la percentuale di addetti per tipologia di funzione, distinguendo tra:

a) addetti alla progettazione, ricerca e sviluppo, test, stile e prototipazione (di seguito indicati sinteticamente come 'ricerca e sviluppo');
b) addetti alla comunicazione, marketing, gestione del personale, acquisti, vendite e qualità (di seguito 'marketing');
c) addetti specializzati nell'*information technology* (di seguito 'IT');
d) addetti diretti alla produzione (assemblaggio, conduzione di impianti, ecc., di seguito 'diretti');
e) addetti indiretti alla produzione (tecnici di impianto, manutenzione, logistica, magazzino, ecc., di seguito 'indiretti');
f) altri addetti (amministrazione, contabilità, ecc., di seguito 'altri').

Tali modalità possono essere utilmente ricondotte alla classificazione proposta da Cominu e Zunino (2025), che, richiamando le categorie elaborate da Butera (2008), accorpano le prime tre funzioni sotto l'etichetta di *knowledge workers* (lavoratori della conoscenza), consentendo di confrontarne il peso con quello complessivo degli addetti alla produzione, sia diretti sia indiretti.

Da questa prospettiva, le imprese della filiera automotive in Emilia-Romagna sembrano caratterizzarsi per un'incidenza inferiore degli addetti alla produzione, che rappresentano il 67,6% degli occupati complessivi, a fronte di un valore nazionale pari al 69,5%. Di riflesso, risulta più elevata la quota di *knowledge workers*, che raggiunge il 28,4% contro un dato nazionale del 24,1%. All'interno di tale categoria, assume un rilievo particolarmente significativo l'incidenza degli addetti alla ricerca e sviluppo, pari al 17,6% in Emilia-Romagna, rispetto al 12,6% su base nazionale, mentre appare invece marginale la quota di addetti specializzati in IT.

Questi dati sembrano avvicinare la struttura occupazionale della filiera emiliano-romagnola a quella del cluster piemontese, con il quale condivide una quota relativamente elevata di occupati in ricerca e sviluppo, indicativa di un avanzato grado di 'terziarizzazione' delle attività produttive (Cominu, Zunino 2025), pur a fronte di livelli di scolarizzazione complessivamente differenti. Al contrario, la distribuzione funzionale della forza lavoro tende a distanziare l'Emilia-Romagna da cluster come il Nord-Est e il Sud, caratterizzati da una maggiore incidenza di addetti alla produzione, con i quali tuttavia condivide una struttura per titolo di studio simile. Tale apparente discrepanza potrebbe essere interpretata, in via ipotetica, come il riflesso di percorsi di crescita professionale e avanzamento di carriera, diffusi soprattutto nelle medie imprese emiliano-romagnole, che non dipendono strettamente dal titolo di studio posseduto al momento dell'assunzione.

Tabella 10.6 Distribuzione degli occupati complessivi per area aziendale (%) per aree del Paese

Occupati per area	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	E-R	Centro	Sud	Italia
Diretti di produzione	46,8%	55,4%	52,4%	52,5%	49,4%	61,1%	52,2%
Indiretti di produzione	16,6%	18,1%	20,3%	15,1%	21,5%	14,6%	17,3%
Totale produzione	**63,4%**	**73,5%**	**72,7%**	**67,6%**	**70,9%**	**75,7%**	**69,5%**
Ricerca & Sviluppo	18,8%	8,1%	8,2%	17,6%	9,9%	7,5%	12,6%
IT	3,4%	2,1%	3,1%	0,6%	2,5%	4,6%	2,9%
Marketing	8,3%	9,0%	8,9%	10,2%	6,8%	8,7%	8,6%
Totale knowledge workers	**30,5%**	**19,2%**	**20,2%**	**28,4%**	**19,2%**	**20,8%**	**24,1%**
Altri	6,1%	7,3%	7,1%	4,0%	9,9%	3,5%	6,4%

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Contrariamente a quanto osservato in altre regioni, in Emilia-Romagna i *knowledge workers* risultano distribuiti in modo relativamente uniforme tra le diverse tipologie di impresa, segnalando come le funzioni ad alta intensità di conoscenza rappresentino una componente strutturale dell'attività produttiva regionale (tab. 10.7). La loro distribuzione ricalca infatti, con lievi scostamenti, quella degli addetti complessivi sia per tipologia proprietaria sia per classe dimensionale dell'impresa, con differenze marginali osservabili solo tra multinazionali estere e italiane, a favore delle prime. Un maggiore squilibrio emerge invece rispetto al posizionamento nella catena di fornitura: le imprese di primo livello (*Tier* I) concentrano circa tre quinti dei *knowledge workers* pur impiegando meno della metà degli addetti complessivi, mentre le imprese collocate nei *Tier* inferiori presentano una quota di lavoratori 'cognitivi' inferiore rispetto al loro peso occupazionale totale.

Tabella 10.7 Distribuzione addetti alle aree aziendali ad alta intensità di conoscenza e addetti totali per forma proprietaria, dimensioni, posizione nella fornitura in Emilia-Romagna

Tipo di impresa	% Knowledge workers	% Addetti
MNC estere	49,5%	43,3%
MNC italiane	11,1%	17,1%
Gruppi italiani non multinazionali	33,1%	32,1%
Imprese indipendenti	6,3%	7,5%
Totale	**100%**	**100%**
Micro	1,7%	1,1%
Piccola	8,3%	8,8%
Media	24,7%	26,7%
Medio-grande	28,7%	26,8%
Grande	36,6%	36,6%
Totale	**100%**	**100%**
Tier I	60,5%	48,2%
Tier II	26,1%	32,6%
Tier III e oltre	4,0%	9,0%
Aftermarket	7,2%	7,4%
Infrastruttura	2,2%	2,8%
Totale	**100%**	**100%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

10.4.2 Tendenze dell'occupazione e mercato del lavoro

Il questionario somministrato alle imprese mirava inoltre a rilevare le percezioni dei rispondenti rispetto alle evoluzioni occupazionali della filiera automotive nel medio periodo. Se nelle precedenti edizioni della survey tale quesito era principalmente orientato a valutare l'impatto della transizione verso l'elettrificazione della gamma di veicoli, in linea con gli obiettivi fissati dalla normativa europea al 2035, le successive incertezze politiche in materia – culminate nell'anno in corso con l'avvio di un processo di revisione del Green Deal europeo – hanno inevitabilmente modificato il contesto interpretativo della domanda.

In particolare, ai referenti d'impresa è stato chiesto di formulare previsioni sull'evoluzione occupazionale della propria unità produttiva nel triennio 2025-2028 successivo alla rilevazione, scegliendo tra cinque opzioni (aumento superiore al 20%, aumento inferiore al 20%, nessuna variazione significativa, diminuzione inferiore al 20%, diminuzione superiore al 20%) e specificando tali previsioni per ciascuna delle funzioni aziendali precedentemente considerate.

I dati della survey 2025 relativi all'Emilia-Romagna sembrano confermare, almeno in parte, alcune preoccupazioni che erano già emerse nel rapporto OTEA 2024 (Gentilini et al. 2025) rispetto alle dinamiche

occupazionali. Da un lato, la quota di imprese che prevedono un aumento dell'occupazione risulta sostanzialmente allineata al dato nazionale (8,1% contro 7,5%), segnalando prospettive di espansione produttiva complessivamente limitate (tab. 10.8). Dall'altro lato, l'Emilia-Romagna si distingue per essere il cluster regionale in cui la quota di imprese che non prevedono variazioni occupazionali significative è più elevata (70,3% contro il 55% a livello nazionale), soprattutto se confrontata con regioni a forte specializzazione automobilistica come il Piemonte, dove solo il 45% delle imprese non prevede variazioni. Analogamente, l'Emilia-Romagna è l'area in cui si registra la minore incidenza di imprese che prevedono una riduzione della forza lavoro (21,6% contro il 37,5% su base nazionale), a fronte di valori prossimi al 50% nel caso piemontese.

Tabella 10.8 Previsioni dell'evoluzione dell'occupazione nella filiera automotive 2025-28 (range di variazione) per aree del Paese

Previsioni sull'occupazione	Italia	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	E-R	Centro	Sud
Aumenterà più del 20%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%	1,9%	2,2%
Aumenterà meno del 20%	6,6%	5,3%	8,6%	6,1%	2,7%	7,7%	8,7%
Aumenterà (totale)	**7,5%**	**5,3%**	**8,6%**	**6,1%**	**8,1%**	**9,6%**	**10,9%**
Variazione non significativa	55,0%	45,0%	60,9%	65,3%	70,3%	50,0%	56,5%
Diminuirà meno del 20%	19,3%	28,5%	18,1%	16,3%	10,8%	15,4%	6,5%
Diminuirà più del 20%	18,2%	21,2%	12,4%	12,2%	10,8%	25,0%	26,1%
Diminuirà (totale)	**37,5%**	**49,7%**	**30,5%**	**28,5%**	**21,6%**	**40,4%**	**32,6%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Nonostante il quadro appaia comparativamente più rassicurante, esso non può occultare il fatto che il saldo complessivo tra previsioni occupazionali positive e negative nel triennio considerato risulti comunque negativo anche in Emilia-Romagna, con una contrazione stimata di circa il 4% (tab. 10.9). Sebbene tale valore sia inferiore alla media nazionale e a quello di altri cluster come Nord-Est, Centro e Piemonte, esso rimane tutt'altro che trascurabile.

Tabella 10.9 Variazione occupazione nel 2025-28 nel 2025-28 per aree del Paese

Occupazione 2025-28	Italia	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	E-R	Centro	Sud
Variazione Addetti Auto	-4,9%	-5,3%	-2,3%	-7,0%	-3,9%	-8,3%	-4,2%

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Considerando unicamente l'impatto dei veicoli a zero emissioni allo scarico sul totale dell'occupazione, emerge che per le singole funzioni aziendali, la dinamica di 'terziarizzazione' individuata in precedenza sembri proiettarsi

anche nel futuro prossimo (tab. 10.10). In Emilia-Romagna, il saldo delle previsioni occupazionali risulta infatti positivo per le funzioni a carattere 'cognitivo' (ricerca e sviluppo, marketing e IT), mentre appare negativo per le funzioni produttive, sia dirette sia indirette. Questa dicotomia tra funzioni cognitive e produttive distingue il caso emiliano-romagnolo sia dalla media nazionale sia dalla maggior parte degli altri cluster regionali, nei quali le previsioni risultano negative per quasi tutte le funzioni, con l'eccezione di quelle legate all'*information technology*. Un andamento analogo si riscontra unicamente nel cluster lombardo, che presenta un profilo evolutivo simile.

Tabella 10.10 Variazione occupazione nel 2025-28 per impatto elettrificazione veicoli per area aziendale e aree del Paese

Area aziendale	Italia	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	E-R	Centro	Sud
R&S	-0,2%	-0,5%	2,0%	-1,6%	0,8%	0,3%	-1,6%
Marketing	-1,4%	-1,4%	0,7%	-0,6%	0,6%	-3,2%	-4,1%
Diretti di produzione	-4,5%	-6,5%	-3,2%	-3,2%	-0,2%	-5,6%	-4,1%
Indiretti di produzione	-5,5%	-6,4%	-2,4%	-11,2%	-0,6%	-6,4%	-3,6%
IT	-0,2%	-0,4%	1,5%	-2,6%	0,9%	5,7%	-1,8%
Altri	-2,6%	-3,4%	-0,7%	-8,3%	-0,3%	-1,5%	-0,1%
Totale	**-3,6%**	**-4,5%**	**-2,0%**	**-4,8%**	**0,0%**	**-4,3%**	**-3,5%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Ulteriori elementi interpretativi emergono dal confronto tra le previsioni occupazionali e le tipologie di investimento dichiarate dalle imprese (tab. 10.11). In Emilia-Romagna, le stime di aumento dell'occupazione prevalgono tra le imprese che dichiarano di investire in veicoli elettrici. Al contrario, tra le imprese che prevedono altre tipologie di investimento, così come tra quelle che non pianificano investimenti nel triennio considerato, dominano valutazioni più conservative, orientate al mantenimento dei livelli occupazionali esistenti. Entrambe queste dinamiche differenziano il cluster emiliano-romagnolo dal quadro nazionale, nel quale le previsioni negative, seppur attenuate nel caso delle imprese che investono in EV, caratterizzano tutte le categorie di investimento. Anche in questo caso, il cluster che mostra i tratti più simili a quello emiliano-romagnolo è quello lombardo, suggerendo che le due filiere regionali e i rispettivi sistemi di innovazione reagiscano in modo comparabile – e relativamente più dinamico – alle sfide poste dall'elettrificazione.

Tabella 10.11 Previsioni dell'evoluzione occupazionale per tipologia d'investimento per aree del Paese

Regione	Stima della variazione occupazionale	Imprese che investiranno solo in EV	Imprese che investiranno anche in EV	Imprese che investiranno ma non in EV	Nessun investimento
Piemonte	Aumenterà	0,0%	0,7%	2,6%	2,0%
	Variazione non significativa	0,0%	4,6%	10,6%	29,8%
	Diminuirà	1,4%	5,9%	13,3%	29,1%
Lombardia	Aumenterà	0,9%	0,9%	1,9%	5,7%
	Variazione non significativa	4,7%	7,5%	20,8%	27,4%
	Diminuirà	0,0%	4,7%	6,6%	18,8%
Nord-Est	Aumenterà	0,0%	0,0%	6,1%	0,0%
	Variazione non significativa	2,0%	8,2%	26,5%	28,6%
	Diminuirà	0,0%	2,0%	6,1%	20,4%
Emilia-Romagna	Aumenterà	7,5%	0,0%	2,5%	2,5%
	Variazione non significativa	2,5%	12,5%	17,5%	32,5%
	Diminuirà	2,5%	2,5%	10,0%	7,5%
Centro	Aumenterà	1,9%	0,0%	7,7%	0,0%
	Variazione non significativa	3,8%	3,8%	19,2%	26,9%
	Diminuirà	3,8%	1,9%	1,9%	28,9%
Sud	Aumenterà	0,0%	2,0%	8,1%	6,1%
	Variazione non significativa	4,1%	2,0%	20,4%	26,5%
	Diminuirà	0,0%	2,0%	8,1%	20,4%
Italia	**Aumenterà**	**1,1%**	**0,7%**	**4,0%**	**2,9%**
	Variazione non significativa	**0,2%**	**2,9%**	**5,8%**	**10,1%**
	Diminuirà	**3,4%**	**7,1%**	**20,3%**	**41,4%**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Alla luce di tali dinamiche, non sorprende che in Emilia-Romagna le figure professionali maggiormente ricercate dalle imprese siano gli ingegneri meccatronici ed elettronici, seguiti da profili specializzati in ambito informatico quali programmatori, analisti e progettisti di software e progettisti di sistemi software (tab. 10.12). Ciò segnala la persistenza di investimenti in ricerca e sviluppo legati alla progettazione dei veicoli, e non unicamente all'*information technology*. In questo senso, il dato emiliano-romagnolo si distingue da quello nazionale sia per una maggiore intensità complessiva della domanda di profili qualificati sia per un orientamento

più marcato verso le competenze meccatroniche, elettroniche ed elettrotecniche, parzialmente a scapito di quelle puramente informatiche.

Tabella 10.12 Figure professionali ricercate per aree del Paese

Professioni ricercate	Italia	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	E-R	Centro	Sud
Ingegneri energetici	12,5%	7,9%	14,2%	16,0%	10,0%	13,5%	20,4%
Ingegneri meccatronici	39,5%	34,4%	34,9%	52,0%	52,5%	36,5%	44,9%
Ingegneri elettrotecnici	21,2%	18,5%	24,5%	18,0%	30,0%	15,4%	24,5%
Ingegneri elettronici	29,0%	23,8%	32,1%	30,0%	40,0%	23,1%	34,7%
Ingegneri in telecomunicazioni	5,8%	4,6%	8,5%	4,0%	7,5%	7,7%	2,0%
Analisti e progettisti software	27,9%	20,5%	34,0%	28,0%	32,5%	26,9%	34,7%
Progettisti di sistemi software	24,6%	21,2%	26,4%	16,0%	32,5%	23,1%	34,7%
Programmatori software	32,6%	23,2%	37,7%	30,0%	35,0%	36,5%	46,9%
Tecnici esperti in applicazioni software	32,8%	25,2%	40,6%	36,0%	27,5%	30,8%	42,9%
Disegnatori industriali software	32,8%	34,4%	32,1%	36,0%	20,0%	32,7%	36,7%

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

A riprova di questa tendenza, in Emilia-Romagna sono soprattutto le aziende che investiranno in EV a dichiararsi alla ricerca di figure specializzate in ambito ingegneristico (elettronico, elettrotecnico ed energetico), mentre le imprese che non investiranno in EV o che non investiranno unicamente in EV sembrano più orientate a canalizzare i propri investimenti in risorse umane nella ricerca di competenze informatiche oltre che meccatroniche. Si noti però come il fabbisogno di competenze sia comunque generalmente più alto, per pressoché tutte le figure professionali considerate, fra le imprese che dichiarano di investire in EV.

Alla luce di questa marcata *reliance* sul mercato del lavoro esterno, risultano particolarmente significativi anche i dati relativi alla formazione professionale. L'orientamento prevalente tra le imprese emiliano-romagnole appare infatti caratterizzato da un minore ricorso alla formazione rispetto alla media nazionale (tab. 10.13). Le modalità di formazione adottate risultano tuttavia in linea con le tendenze generali della survey, con una netta prevalenza della formazione interna e del training on the job, seguite dall'utilizzo di strumenti di natura 'pubblica' quali i corsi interprofessionali e il Fondo nuove competenze. Più limitato appare invece il ricorso alla formazione esterna presso soggetti privati, in particolare clienti e fornitori, mentre scuole di formazione e consulenti risultano preferiti da oltre la metà dei rispondenti.

Tabella 10.13 Orientamento alla formazione professionale per aree del Paese

Modalità di formazione	Italia	Piemonte	Lombardia	Nord-Est	E-R	Centro	Sud
Nessuna formazione	25,4%	25,2%	21,7%	24,0%	32,5%	26,9%	28,6%
Training on the job	80,6%	83,4%	83,0%	80,0%	77,5%	73,1%	77,6%
Corsi di formazione interni	83,9%	83,4%	86,8%	88,0%	75,0%	80,8%	85,7%
Formazione esterna (scuole di formazione e consulenti)	55,6%	51,7%	63,2%	64,0%	55,0%	51,9%	46,9%
Formazione esterna (clienti e fornitori)	28,1%	24,5%	25,5%	32,0%	27,5%	23,1%	46,9%
Corsi interprofessionali	61,2%	60,9%	64,2%	64,0%	62,5%	48,1%	65,3%
Fondo nuove competenze	48,0%	46,4%	49,1%	46,0%	45,0%	40,4%	63,3%

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

L'orientamento a reperire all'esterno del perimetro aziendale le competenze ritenute necessarie per affrontare la transizione elettrica e digitale potrebbe tuttavia essere messo in discussione da fenomeni di *skill mismatch*, ossia dalle difficoltà nel reperire personale in possesso delle competenze richieste in relazione al fabbisogno espresso dalle imprese. In Emilia-Romagna, poco meno di un terzo delle imprese – in linea con il dato nazionale, attestato intorno al 30% – dichiara di riscontrare difficoltà di questo tipo. Tali criticità si concentrano principalmente su alcune delle figure più richieste, quali ingegneri elettronici, progettisti di sistemi software, ingegneri meccatronici ed elettrotecnici, seguite da altri profili dell'area IT. Risulta inoltre particolarmente evidente come le imprese che investiranno in EV siano quelle maggiormente esposte a difficoltà di reperimento delle competenze necessarie, mentre le imprese orientate verso altre tipologie di investimento appaiono relativamente meno colpite dal fenomeno.

10.5 Conclusioni

L'analisi della filiera automotive in Emilia-Romagna conferma, e in parte rafforza, un quadro interpretativo che si è venuto consolidando nel corso degli ultimi anni di attività dell'Osservatorio. Le evidenze emerse in questo rapporto si collocano infatti in linea di continuità con quanto già osservato in precedenza (Gentilini et al. 2025; Russo 2018), restituendo l'immagine di un sistema produttivo dotato di specifiche capacità di adattamento, ma al tempo stesso attraversato da tensioni strutturali che ne condizionano le prospettive di sviluppo nel medio periodo.

Dal punto di vista della struttura della filiera, l'Emilia-Romagna continua a distinguersi per una configurazione relativamente equilibrata, caratterizzata da una forte presenza di imprese di piccola e media

dimensione e da un presidio diffuso dei livelli più qualificati della catena del valore. Anche rispetto alle analisi condotte negli anni precedenti, emerge con chiarezza come il posizionamento lungo la *supply chain* non sia rigidamente associato alla dimensione d'impresa, ma risulti piuttosto il prodotto di competenze tecniche consolidate, specializzazioni produttive e relazioni di fornitura di lungo periodo. Questa configurazione contribuisce a spiegare la resilienza complessiva della filiera regionale e la sua capacità di assorbire, almeno nel breve periodo, le principali turbolenze settoriali.

Un elemento che trova ulteriore conferma riguarda la limitata dipendenza dalle commesse di Stellantis. Già nelle analisi precedenti la filiera emiliano-romagnola appariva meno esposta rispetto ad altri contesti regionali a forme di dipendenza da un singolo grande committente; i risultati più recenti rafforzano questa lettura, mostrando come la diversificazione dei mercati di sbocco e dei portafogli clienti rappresenti un tratto strutturale del modello regionale. Tale caratteristica costituisce senza dubbio un fattore di forza, in quanto riduce l'esposizione ai rischi legati alle strategie industriali dei grandi OEM e lascia maggiori margini di autonomia alle imprese.

In modo coerente, anche la propensione all'export si conferma come uno degli assi portanti della competitività della filiera. Come già emerso nei precedenti rapporti, l'orientamento ai mercati esteri non è appannaggio esclusivo delle imprese di maggiori dimensioni, ma coinvolge in misura significativa anche le piccole e medie imprese più dinamiche. L'export appare così non solo come uno sbocco commerciale, ma come un elemento che struttura le strategie aziendali, influenza i percorsi di innovazione e contribuisce al posizionamento in nicchie produttive ad alto valore aggiunto. Al tempo stesso, tuttavia, questa dinamica accentua le differenze interne alla filiera, tra imprese fortemente integrate nei mercati globali e imprese maggiormente legate al mercato interno, potenzialmente più esposte ai rischi di stagnazione.

Anche sul fronte dell'innovazione, il quadro che emerge presenta elementi di continuità e di crescente ambivalenza. La capacità di innovazione di prodotto della filiera emiliano-romagnola si conferma elevata e superiore alla media nazionale, in linea con quanto già osservato negli anni precedenti. Tale capacità si fonda su un patrimonio di competenze tecniche riconducibili alla lunga tradizione meccanica della regione, che continua a rappresentare un importante vantaggio competitivo. In particolare, la specializzazione in componenti e sistemi ancora centrali nelle architetture a combustione interna, ma in parte utilizzabili anche in contesti tecnologici differenti, apre spazi per strategie di nicchia e per un posizionamento competitivo non immediatamente eroso dalla transizione elettrica.

Tuttavia, proprio questa continuità tecnologica rappresenta anche una potenziale fonte di rischio. Come già segnalato in precedenza, e con maggiore evidenza in questo rapporto, l'innovazione di processo appare

meno sviluppata rispetto a quella di prodotto. Tale asimmetria può limitare la capacità delle imprese di adattarsi a trasformazioni più profonde dei modelli di business e delle catene del valore, che non riguardano esclusivamente il prodotto finale ma investono l'organizzazione del lavoro, le competenze richieste e le modalità di integrazione tra le fasi produttive. In questo senso, la transizione verso la mobilità elettrica tende ancora a essere percepita come un cambiamento graduale e parzialmente rinviabile, piuttosto che come un fattore strutturante delle strategie aziendali.

Il rischio che si profila è quello di una difficoltà ad agganciare trasformazioni di ampia portata, con la possibilità di un progressivo disallineamento rispetto alle traiettorie più avanzate dell'industria automotive internazionale. La resilienza osservata nel breve periodo, già evidenziata nelle analisi precedenti, non costituisce di per sé una garanzia di tenuta nel lungo periodo, soprattutto in assenza di un rafforzamento delle capacità di innovazione organizzativa e di processo.

Le dinamiche occupazionali riflettono in modo coerente questa ambivalenza. In continuità con quanto già emerso negli anni passati (Garibaldo, Rinaldini 2021), la filiera emiliano-romagnola mostra una maggiore stabilità relativa dei livelli occupazionali rispetto ad altri cluster, ma anche una trasformazione qualitativa della domanda di lavoro. La crescita relativa delle funzioni ad alta intensità di conoscenza e la contrazione delle attività produttive tradizionali delineano un processo di ristrutturazione che non assume i tratti di una crisi occupazionale immediata, ma che solleva interrogativi rilevanti sulla capacità del sistema di accompagnare la riconversione delle competenze e di garantire percorsi di transizione inclusivi per i lavoratori.

Nel loro insieme, queste evidenze suggeriscono alcune direzioni di riflessione utili anche sul piano delle politiche industriali e del governo delle transizioni. Più che interventi emergenziali, il caso emiliano-romagnolo sembra richiedere azioni capaci di valorizzare i punti di forza esistenti (la qualità del tessuto produttivo, l'orientamento all'export, le competenze tecniche consolidate) accompagnandoli con strumenti che favoriscano l'innovazione di processo, la diffusione di competenze trasversali e la capacità di intercettare le trasformazioni tecnologiche più profonde. In questo quadro, il ruolo degli attori istituzionali e delle relazioni industriali appare cruciale non tanto nella definizione di traiettorie univoche, quanto nella costruzione di condizioni abilitanti che consentano alla filiera di evolvere senza disperdere il patrimonio produttivo e occupazionale accumulato nel tempo.

Bibliografia

Butera, F. (2008). *Knowledge Working. Lavoro, lavoratori, società della conoscenza*. Milano: Mondadori Università.

Cominu, S.; Zunino F. (2025). «La transizione in Piemonte: mercato, innovazione, lavori». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 143-66. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4.

Garibaldo, F.; Rinaldini, M. (a cura di) (2021). *Il lavoro operaio digitalizzato. Inchiesta nell'industria metalmeccanica bolognese*. Bologna: il Mulino.

Gentilini, F.; Leonelli, L.; Moro, A.; Rinaldini, M.; Dorigatti, L.; Caria, S.; Capitani, E. (2025). «L'industria automotive in Emilia-Romagna». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 223-44. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-905-4.

Russo, M. (2018). «L'industria automotive in Emilia-Romagna». Zirpoli, F.; Moretti, A. (a cura di), *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2018*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 149-61. https://dx.doi.org/10.30687/978-88-6969-269-7/006.

11 Il settore automotive in Toscana: il profilo della filiera regionale

Simone Camillieri
(Università di Pisa, Italia)

Andrea Dello Sbarba
(Università di Pisa, Italia)

Riccardo Gianetti
(Università di Pisa, Italia)

Sommario 11.1 Introduzione. – 11.2 La filiera automotive estesa della Toscana: le caratteristiche della filiera a confronto con il Centro Italia. – 11.3 L'innovazione di prodotto e di processo. – 11.4 Le risorse umane. – 11.5 La situazione finanziaria. – 11.6 La rilevanza delle politiche industriali secondo le aziende della Toscana e del Centro. – 11.7 Conclusioni.

11.1 Introduzione

La Toscana non si configura, da un punto di vista storico-industriale, come una regione automotive di primaria rilevanza nel panorama nazionale, essendo tradizionalmente caratterizzata da un tessuto manifatturiero fondato su settori distrettuali maturi – quali il tessile, il cartario, il conciario, il marmo e l'orafo – che hanno a lungo rappresentato l'asse portante dello sviluppo industriale regionale.

Ciononostante, nel corso del tempo si è progressivamente consolidata una presenza non trascurabile di imprese operanti nella componentistica automotive, la cui genesi e configurazioni risultano fortemente influenzate da specifiche traiettorie storiche e territoriali. Segnatamente, le radici della filiera automotive toscana sono riconducibili a un numero limitato di poli industriali – tra cui l'area di Pontedera e quella del Pisano-Livornese – che hanno inciso in modo significativo sulla formazione del comparto produttivo regionale, senza tuttavia dare origine a una filiera automotive integrata su scala territoriale (Lanzara 2019).

La Toscana presenta alcuni rilevanti vantaggi localizzativi, tra cui la presenza di poli universitari e di ricerca all'avanguardia nonché di una piattaforma logistica particolarmente sviluppata nell'area costiera tirrenica, che hanno favorito l'insediamento e il consolidamento di unità produttive e centri di ricerca e sviluppo di importanti multinazionali

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/011
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

della componentistica automotive (Lanzara 2019). Suddetti fattori hanno contribuito a rafforzare il ruolo della regione come nodo attrattivo per attività ad alto contenuto tecnologico, senza tuttavia innescare processi diffusi di integrazione verticale o un rafforzamento strutturale del tessuto di fornitura locale.

Negli ultimi anni, tuttavia, l'accelerazione verso l'elettrificazione dei veicoli, l'aumento dei costi delle materie prime, la crescente concorrenza internazionale e la ridefinizione delle strategie dei grandi gruppi automobilistici stanno mettendo sotto pressione la sostenibilità economico-finanziaria delle imprese della filiera. In tale contesto, emergono rischi significativi di perdita di competitività e, conseguenzialmente, di ridimensionamento occupazionale, in particolare, per quanto concerne le unità produttive maggiormente esposte alla competizione e alle dinamiche di ricollocazione verso Paesi caratterizzati da minori costi di produzione (Lanzara 2021).

In tale contesto, questo capitolo analizza le caratteristiche della filiera automotive toscana e le dinamiche evolutive in atto, avvalendosi dei dati dell'Osservatorio al fine di approfondire – principalmente nel confronto con il Centro Italia – gli assetti strutturali della filiera, la consistenza e la destinazione degli investimenti in innovazione, nonché le caratteristiche e le tendenze dell'occupazione. Come sarà illustrato nel paragrafo successivo, in ragione del numero limitato di imprese che hanno partecipato alla rilevazione, le evidenze empiriche emerse non possono essere interpretate come rappresentative dell'intero universo delle imprese automotive toscane censite, ma vanno lette come indicazioni esplorative utili a cogliere alcune traiettorie e criticità del sistema regionale.

11.2 La filiera automotive estesa della Toscana: le caratteristiche della filiera a confronto con il Centro Italia

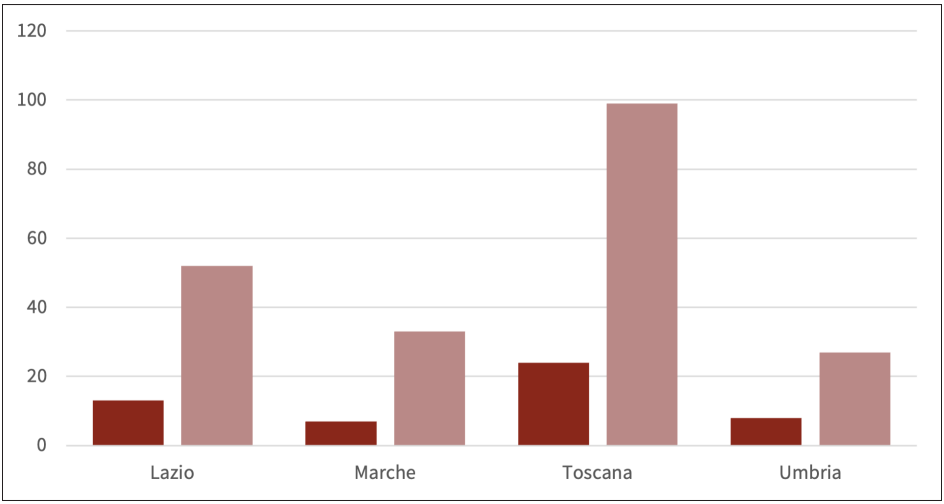
Nel territorio toscano, con riferimento alla filiera automotive estesa, sono state censite 99 imprese, le quali, in termini relativi, rappresentano circa il 4,5% delle 2.196 imprese censite a livello nazionale. Hanno, tuttavia, partecipato alla rilevazione 24 imprese toscane ovvero il 5,4% delle 448 imprese rispondenti a livello nazionale.

Pur presentando un peso contenuto nel confronto nazionale, la Toscana assume, però, una particolare rilevanza se considerata nel contesto della propria area geografica di appartenenza, dove davanti a Lazio (52 imprese), Marche (33 imprese) e Umbria (27 imprese) costituisce circa il 47% del totale delle imprese censite nell'area Centro Italia. Con riguardo, poi, all'analisi delle imprese rispondenti alla survey e rientranti nell'area del Centro Italia, le imprese toscane rappresentano circa il 46% delle imprese

rispondenti, superando per numerosità Lazio (13 imprese), Umbria (8 imprese) e Marche (7 imprese).

La figura 11.1 rappresenta la distribuzione geografica delle imprese del Centro Italia, distinguendo tra la numerosità delle imprese censite nel database dell'Osservatorio e quella delle imprese rispondenti alla survey, con riferimento alle diverse regioni dell'area geografica.

Figura 11.1 Distribuzione delle imprese del Centro Italia (n)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

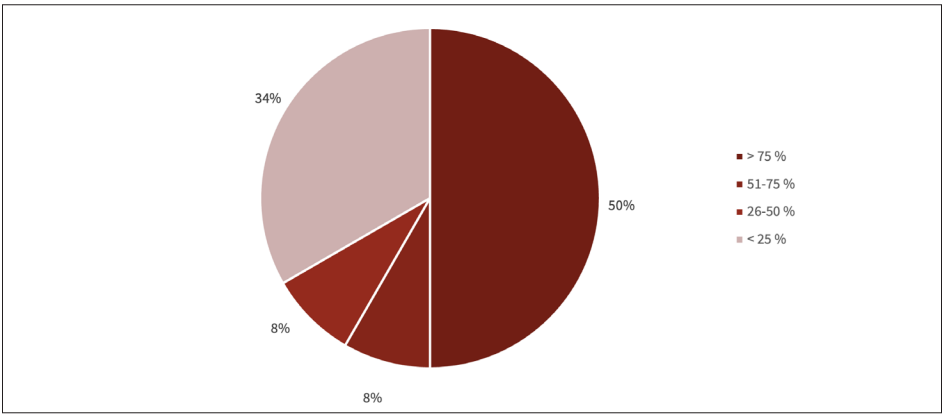
Pertanto, considerando il peso relativo assunto dalla Toscana all'interno della propria area geografica di appartenenza, nel prosieguo del capitolo le evidenze emerse dalle risposte saranno esaminate con particolare riguardo in chiave comparativa con il Centro Italia, affiancando, ove opportuno, dei riferimenti al dato nazionale.

11.2.1 Un profilo sintetico della filiera automotive estesa toscana

Le 24 imprese toscane che hanno partecipato alla rilevazione sono tutte attive nella filiera automotive e vi realizzano, nel 58% dei casi, oltre la metà del fatturato complessivo. Nell'8% dei casi, invece, le imprese dichiarano una incidenza intermedia del settore automotive, con una quota di fatturato compresa tra il 26% e il 50%; nel restante 34% dei casi l'attività nel comparto automotive assume un ruolo marginale, incidendo per meno

di un quarto del fatturato complessivo. La distribuzione del fatturato della filiera automotive della Toscana è illustrata nella figura 11.2.

Figura 11.2 Fatturato filiera automotive Toscana (%)

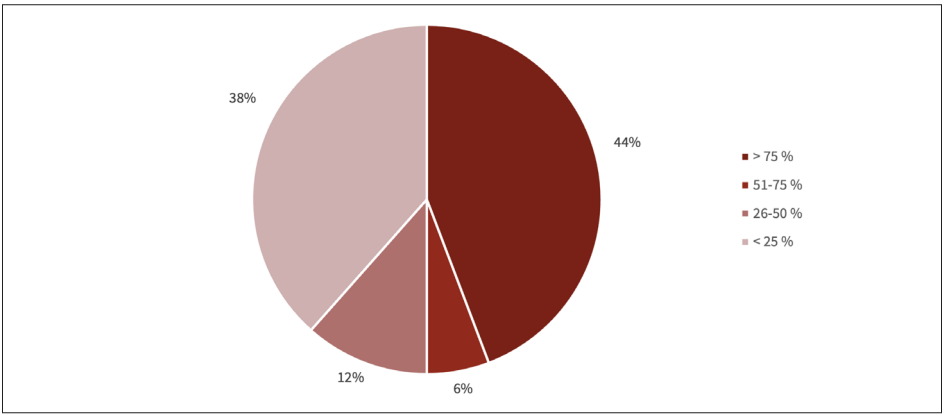


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Il grado di incidenza del comparto automotive sul fatturato complessivo delle imprese rispondenti del Centro Italia (come riportato nella fig. 11.3) risulta corrispondente, in linea di massima, a quanto emerso per il caso Toscano.

Invero, se per metà delle aziende rispondenti, il fatturato riconducibile alla filiera automotive è superiore al 50% fatturato complessivo, all'estremo opposto, il 38% delle imprese del Centro Italia dichiara un'incidenza marginale e non superiore a un quarto del fatturato complessivo. Nei restanti casi (circa il 12% delle imprese rispondenti), il fatturato riconducibile al settore automotive rappresenta una quota compresa tra il 26% e il 50% del fatturato complessivo.

Figura 11.3 Fatturato filiera automotive Centro Italia (%)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

In relazione a quanto emerso dalla survey e basandosi su adeguate ponderazioni,[1] le imprese rispondenti del Centro Italia hanno generato, nel 2024, 1.161.439.394 euro di fatturato direttamente riconducibile alla filiera automotive (circa il 9% del fatturato automotive complessivamente attribuibile alle 448 imprese rispondenti a livello nazionale), di cui circa il 63% (730.651.187 euro) prodotto dalle 24 imprese Toscane.

Dal punto di vista occupazionale, invece, le imprese toscane rispondenti impiegano 2.938 addetti, di cui 2.612 – circa l'89% – direttamente riconducibili alle attività afferenti alla filiera automotive. Considerando, poi, l'insieme delle imprese rispondenti con sede nell'area del Centro Italia, l'occupazione complessiva ammonta a 5.029 addetti, dei quali 3.946 (circa il 78%) riferibili al settore automotive. Ne consegue che, all'interno dell'area Centro Italia, la Toscana concentra pressappoco i due terzi dell'occupazione automotive rilevata.

Considerando il fatturato effettivo attribuito da ciascuna impresa rispondente ai prodotti e servizi destinati al settore automotive, emergono spunti interpretativi rilevanti in merito alla struttura produttiva e alle specializzazioni tecnologiche della filiera, come mostrato alla tabella 11.1.

1 Il fatturato riconducibile alla filiera automotive è stato stimato ponderando il fatturato complessivo delle imprese rispondenti, desunto dal database AIDA, per la quota percentuale di fatturato da esse attribuita al comparto automotive, così come emerso dalla survey. In tal modo, per ciascuna impresa è stato imputato esclusivamente il fatturato effettivamente riconducibile alle attività svolte nella filiera automotive.

In Toscana, il 40% del fatturato automotive complessivo è generato da componenti per motori a combustione interna (ICE), a fronte di un valore molto più contenuto nel Centro Italia (25,6%).

Le componenti riconducibili alla mobilità elettrica (EV) rappresentano, pur in presenza di un numero limitato di imprese, il 33,7% del fatturato automotive regionale, a fronte di un'incidenza del 21,6% nel Centro Italia.

Il peso dei componenti invarianti rispetto alla tecnologia di propulsione incide invece per il 24,3% del fatturato complessivo in Toscana, mentre è più elevato nel Centro Italia (50,6%).

Infine, i servizi di ingegneria e software hanno un'incidenza complessiva contenuta sul fatturato totale (rispettivamente 0,9% e 1,1% in Toscana), valori in linea rispetto a quelli del Centro Italia (1,4% e 0,8%).

Tabella 11.1 Distribuzione dei prodotti per la filiera automotive in percentuale sul fatturato totale effettivo (%)

Categoria di prodotto	Toscana (%)	Centro Italia (%)
Componenti ICE	40	25,6
Componenti EV	33,7	21,6
Componenti invarianti	24,3	50,6
Ingegneria & design	0,9	1,4
Software	1,1	0,8
Totale complessivo	**100**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

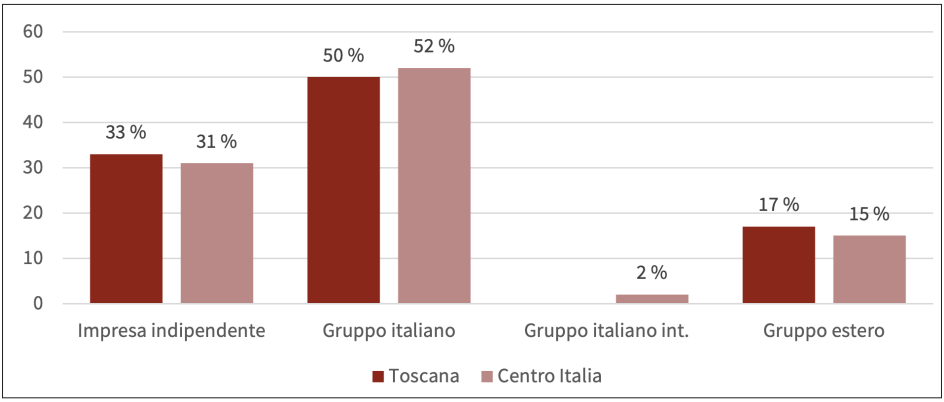
11.2.2 La struttura proprietaria, il posizionamento nella filiera e il grado di dipendenza da Stellantis

Per quanto concerne la struttura proprietaria delle imprese automotive rispondenti, la Toscana non presenta scostamenti significativi rispetto al profilo del Centro Italia. In entrambi i casi, infatti, la forma di controllo prevalente è rappresentata dall'appartenenza a gruppi industriali italiani, che concentrano circa la metà delle imprese rispondenti (52% nel Centro Italia e 50% in Toscana). Le imprese indipendenti rappresentano invece il 31% delle imprese del Centro Italia e il 33% di quelle Toscane. Molto più limitata, invece, la presenza di imprese appartenenti a gruppi italiani con proiezione internazionale, che incidono per il 2% (una sola impresa) nel Centro Italia e sono assenti tra le imprese toscane rispondenti. Infine, le imprese controllate da gruppi esteri rappresentano una quota contenuta ma non trascurabile in entrambi i contesti, pari al 15% nel Centro Italia e al 17% in Toscana.

La sostanziale convergenza di questi valori suggerisce che l'attrattività della Toscana nei confronti di investitori e gruppi internazionali risulti

in linea con il resto del Centro Italia, pur mantenendo una numerosità inferiore rispetto ad altre macroaree del Paese caratterizzate da una maggiore presenza di gruppi esteri (es. Piemonte e Lombardia). La distribuzione del controllo societario delle imprese Toscane e del Centro Italia è illustrata nella figura 11.4.

Figura 11.4 Controllo societario Toscana e Centro Italia (%)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Con riguardo al posizionamento lungo la filiera automotive estesa, le imprese toscane mostrano una maggiore incidenza di fornitori collocati nei livelli più prossimi ai produttori finali di autoveicoli rispetto al profilo medio del Centro Italia. In particolare, in Toscana le imprese classificate come *Tier* I rappresentano il 37% delle rispondenti, a fronte di una quota pari al 31% nell'aggregato del Centro Italia.

I fornitori di secondo livello (*Tier* II) presentano invece un'incidenza rilevante in entrambi i contesti analizzati, rappresentando in Toscana il 25% delle imprese rispondenti e nel Centro Italia il 27%. Anche nel caso dei livelli più a valle della filiera (*Tier* III e oltre), la distribuzione è sostanzialmente allineata tra Toscana (21%) e Centro Italia (19%).

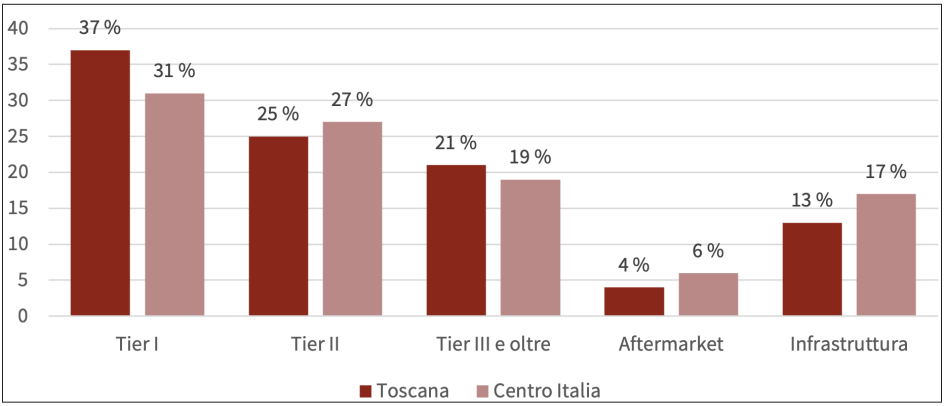
Inoltre, la componente aftermarket appare quantitativamente marginale in entrambi i contesti, con un'incidenza pari al 4% in Toscana e al 6% nel Centro Italia.

Infine, le imprese riconducibili al segmento dell'infrastruttura di ricarica elettrica (come le colonnine di ricarica, i servizi correlati, ecc.) rappresentano il 13% delle imprese rispondenti con sede in Toscana, a fronte di una quota pari al 17% nel Centro Italia. Con riferimento a quest'ultima categoria, occorre sottolineare tuttavia come sul totale delle imprese rispondenti a livello nazionale, 9 imprese su 21, pari a circa il

43% del totale nazionale, sono localizzate nel Centro Italia. Tale evidenza segnala come, pur presentando una incidenza percentuale interna inferiore rispetto ad altri segmenti della filiera, il Centro Italia nel suo complesso assuma un peso rilevante a livello nazionale con specifico riferimento al segmento delle infrastrutture di ricerca elettrica.

La distribuzione delle imprese secondo il posizionamento nella filiera estesa automotive Toscana e del Centro Italia è illustrata nella figura 11.5.

Figura 11.5 Posizionamento filiera estesa Toscana e Centro Italia (%)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Analizzando il grado di dipendenza da Stellantis delle imprese che hanno partecipato alla rilevazione, misurata facendo riferimento alla quota di fatturato realizzata nel 2024, emerge un'esposizione complessivamente contenuta delle imprese toscane. In particolare, metà delle imprese toscane rispondenti dichiara assenza totale di fatturato riconducibile al gruppo Stellantis. Questo dato suggerisce che una parte rilevante della filiera regionale non è direttamente integrata nelle catene di fornitura del principale costruttore nazionale. Un ulteriore 46% delle imprese toscane presenta una dipendenza molto limitata, con una quota non superiore a un quarto del fatturato (tra l'1 e il 25%) attribuibile al gruppo. Pertanto, oltre il 96% delle imprese toscane si colloca in una fascia di bassa o nulla esposizione nei confronti di Stellantis. Nel Centro Italia, nell'84% dei casi le imprese hanno dichiarato una dipendenza bassa o nulla dal principale costruttore nazionale.

Invece, la presenza di imprese caratterizzate da una dipendenza medio-alta è marginale. Solo un'azienda sulle 24 rispondenti toscane dichiara una quota di fatturato riconducibile a Stellantis compresa tra il 26% e il 50%, mentre non si rilevano casi di imprese con un'incidenza superiore al

50%. Tale configurazione si differenzia dal quadro del Centro Italia, dove, si osserva che circa un sesto delle imprese presenta una dipendenza del fatturato dal gruppo superiore al 25%.

La distribuzione del grado di dipendenza da Stellantis delle imprese Toscane e del Centro Italia è illustrata nella tabella 11.2.

Tabella 11.2 Grado di dipendenza da Stellantis (%)

Dipendenza da Stellantis	Toscana (%)	Centro Italia (%)
Nulla	50	44
Bassa (<25% del fatturato)	46	40
Media (25-50% del fatturato)	4	10
Elevata (>50% del fatturato)	0	6
Totale	**100**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Nel complesso, la distribuzione delle classi di dipendenza indica che la filiera automotive toscana ha una contenuta esposizione strutturale al rischio di concentrazione della domanda nei confronti del principale costruttore nazionale di auto. Nell'interpretazione di questo risultato è tuttavia necessario considerare un potenziale elemento di cautela: ad eccezione delle imprese classificate come *Tier* I, le imprese collocate nei livelli più distanti dal committente finale (*Tier* II, *Tier* III e altri) potrebbero aver fornito una rappresentazione parziale della propria esposizione, in quanto pur non annoverando direttamente Stellantis tra i clienti, possono risultare indirettamente coinvolte nella subfornitura destinata al gruppo (Cominu, Zunino 2024). Tale possibile distorsione non emerge, invece, con riferimento alle imprese di primo livello. Tutte le imprese toscane classificate come *Tier* I – che, come summenzionato, rappresentano il 37,5% del campione regionale – dichiarano infatti una quota di fatturato riconducibile a Stellantis inferiore al 25%. Questo elemento rafforza l'interpretazione complessiva del dato e suggerisce che la filiera automotive toscana presenti un profilo di committenza relativamente diversificato, configurando un potenziale fattore di resilienza rispetto alle dinamiche cicliche e strategiche del gruppo Stellantis.

11.2.3 L'evoluzione del fatturato e dell'occupazione nel prossimo triennio negli stabilimenti italiani

All'interno della survey è stato chiesto alle imprese di esprimere una valutazione prospettica sull'evoluzione, nel prossimo triennio, del fatturato e dell'occupazione dedicati alla filiera automotive negli stabilimenti localizzati in Italia.

Dai risultati emergono prevalentemente aspettative di stabilità con riferimento tanto al fatturato quanto all'occupazione dedicati alla filiera automotive.

Invero, poco meno della metà delle imprese toscane (45,8%) non prevede variazioni significative del fatturato dedicato alla filiera automotive nel prossimo triennio, una quota sostanzialmente allineata a quella rilevata nel Centro Italia (42,3%).

Si osserva, tuttavia, una presenza non trascurabile di imprese toscane (il 37,5%) che anticipano una contrazione dell'attività. In particolare, un sesto delle imprese rispondenti segnala una diminuzione superiore al 20%, mentre la restante parte prevede riduzioni di entità più contenuta. Nel Centro Italia il 42,2% delle imprese anticipa una riduzione del fatturato automotive e in particolare il 28,9% ne stima una riduzione superiore al 20%.

Le imprese che hanno aspettative di un aumento del fatturato rappresentano invece una quota molto più contenuta. In Toscana, all'incirca un sesto delle imprese prevede una crescita, prevalentemente moderata (aumento inferiore al 20%), mentre sono marginali i casi di crescita più marcata. Nel Centro Italia si assiste a una situazione simile, con circa il 15,3% delle aziende che prevedono un aumento del fatturato automotive nel prossimo triennio.

Nel complesso, il quadro che emerge suggerisce una filiera regionale orientata prevalentemente al mantenimento dei livelli attuali di attività, con una polarizzazione tra imprese che intravedono margini di sviluppo e imprese che, al contrario, anticipano una contrazione del fatturato derivante dal comparto automotive, come illustrano nella tabella 11.3.

Tabella 11.3 Evoluzione del fatturato nel prossimo triennio (%)

Evoluzione del fatturato	Toscana (%)	Centro Italia (%)
Diminuirà oltre 20%	16,7	28,9
Diminuirà meno del 20%	20,8	13,5
Nessuna variazione significativa	45,8	42,3
Aumenterà meno del 20%	12,5	11,5
Aumenterà oltre 20%	4,2	3,8
Totale	**100**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Le aspettative risultano ancora più conservative se si considerano le previsioni relative all'occupazione dedicata alla filiera automotive. In Toscana, poco meno di due terzi delle imprese (62,5%) dichiara di non attendersi variazioni significative dei livelli occupazionali, indicando una marcata propensione al mantenimento degli organici esistenti. Un quarto delle imprese prevede una riduzione dell'occupazione, mentre solo un ottavo prospetta un aumento, per lo più contenuto e inferiore al 20%. Non si rilevano, inoltre, prospettive di crescita occupazionale superiore al 20%.

Il confronto con il Centro Italia conferma questa impostazione prudente, dove la stabilità occupazionale costituisce l'aspettativa prevalente (53,8%), mentre circa il 36,6% delle rispondenti prevede una riduzione dell'occupazione. Soltanto il 9,6% delle imprese della filiera automotive del Centro Italia dichiara aspettative di aumento occupazionale (tab. 11.4).

Tabella 11.4 Evoluzione dell'occupazione nel prossimo triennio (%)

Evoluzione dell'occupazione	Toscana (%)	Centro Italia (%)
Diminuirà oltre 20%	12,5	21,2
Diminuirà meno del 20%	12,5	15,4
Nessuna variazione significativa	62,5	53,8
Aumenterà meno del 20%	12,5	7,7
Aumenterà oltre 20%	0	1,9
Totale	**100**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Le aspettative rilevate si traducono, con le adeguate ponderazioni,[2] in una variazione attesa pari a -2,4% per il fatturato e -6,6% per l'occupazione nella filiera automotive Toscana. Nel Centro Italia, le variazioni previste sono, invece, più marcate, attestandosi rispettivamente a -5,8% per il fatturato e -8,3% per l'occupazione.

Nel confronto territoriale, la Toscana si colloca, dunque, in una posizione intermedia, caratterizzata da una maggiore tenuta relativa del fatturato rispetto sia alla media della sua area geografica di appartenenza sia a quella nazionale, e da una contrazione dell'occupazione più contenuta

2 Le variazioni attese di fatturato e occupazione sono state stimate applicando le percentuali di variazione dichiarate dalle imprese rispondenti nella rilevazione ai rispettivi valori di fatturato e occupazione effettivi, desunti dal database AIDA e opportunamente ricondotti alla sola filiera automotive sulla base della quota percentuale di fatturato automotive dichiarata. Le stime aggregate – tanto con riguardo alla Toscana quanto al Centro Italia – , riflettono pertanto una ponderazione delle aspettative in funzione del peso economico effettivo delle imprese rispondenti.

rispetto al Centro Italia, pur in un contesto complessivo di elevata incertezza settoriale.

11.2.4 Traiettorie strategiche: l'internazionalizzazione e il grado di diversificazione

Il grado di internazionalizzazione produttiva delle imprese appartenenti alla filiera estesa automotive, è stato indagato distinguendo tra la presenza attuale di stabilimenti produttivi all'estero e le dinamiche recenti o prospettiche di apertura di nuovi siti esteri nel triennio considerato.

Da quanto dichiarato dalle rispondenti emerge come la filiera automotive, tanto della Toscana quanto del Centro Italia, presenti un livello di internazionalizzazione molto contenuto. Invero, circa il 92% delle imprese toscane – e il 90% delle imprese del Centro Italia, dichiara di non disporre di stabilimenti produttivi fuori dall'Italia.

Dalle risposte offerte emerge, inoltre, che circa l'88% delle imprese Toscane non ha aperto né tanto meno prevede l'apertura di siti produttivi oltre i confini nazionali nel triennio considerato, a fronte del 12% delle aziende che dichiara esperienze recenti o intenzioni future in una direzione transfrontaliera. Anche nel Centro Italia, la quota di imprese che manifesta una strategia di espansione produttiva internazionale risulta davvero marginale (circa l'8%): nel 92% dei casi è stato, infatti, riscontrato un orientamento al mantenimento delle attività produttive entro i confini nazionali.

Come illustrato anche nella tabella 11.5, pertanto, sia nella regione Toscana quanto nell'intera area del Centro Italia, si nota una bassa propensione all'internazionalizzazione produttiva, sia in termini di presenza attuale sia di strategie di espansione nel breve-medio periodo.

Nei limitati casi in cui è stata dichiarata dalle aziende la presenza o la prossima apertura di stabilimenti oltre confine nazionale, le motivazioni da esse addotte sembrano riconducibili prevalentemente a fattori di natura economica quali, ad esempio, la ricerca di un costo del lavoro più contenuto o la presenza di incentivi agli investimenti nei Paesi di destinazione, e strategica, come la prossimità ai mercati finali di riferimento.

Tabella 11.5 Stabilimenti produttivi all'estero (%)

Stabilimenti produttivi all'estero	Toscana (%)	Centro Italia (%)
Nessuno stabilimento produttivo all'estero	92	90
Presenza di stabilimenti produttivi all'estero	8	10
Totale	**100**	**100**
Nessuna apertura di stabilimenti produttivi all'estero (ultimo e prossimo triennio)	88	92
Apertura di stabilimenti produttivi all'estero (ultimo e prossimo triennio)	12	8
Totale	**100**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Le imprese che hanno partecipato alla rilevazione hanno fornito, inoltre, informazioni in merito all'avvio, o alla volontà di avviare nel prossimo triennio, percorsi di diversificazione produttiva dal settore automotive verso altri settori. Si osserva, sia con riguardo alle imprese toscane sia a quelle con sede nell'area del Centro Italia, una spiccata propensione a sviluppare percorsi di diversificazione produttiva dal settore automotive verso altri settori produttivi, come illustrato nella tabella 11.6.

Con riferimento al Centro Italia, infatti, il fenomeno della diversificazione produttiva appare ampiamente diffuso: il 33% delle imprese ha già avviato un percorso di diversificazione produttiva, mentre un ulteriore 17% dichiara l'intenzione di avviarlo nel triennio considerato.

Tra le imprese Toscane la propensione a percorsi di diversificazione produttiva risulta ancora più marcata. Il 42% delle imprese dichiara di non aver avviato né programmato percorsi di diversificazione, mentre circa il 42% delle imprese toscane sta già diversificando il proprio business rispetto al settore automotive e il 16% prevede di farlo nel prossimo triennio.

Tabella 11.6 Percorso di diversificazione produttiva dal settore automotive (%)

Percorso di diversificazione produttiva	Toscana (%)	Centro Italia (%)
No, non l'ha realizzato né avviato	42	50
No, ma ha intenzione di avviarlo nel prossimo triennio	16	17
Sì, l'ha avviato	42	33
Totale	**100**	**100**

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Le imprese che hanno dichiarato di aver avviato – o che intendono avviare – un percorso di diversificazione produttiva sono state successivamente interrogate (con la possibilità di fornire risposte multiple) in merito alle motivazioni alla base di suddette scelte.

Tanto nel caso toscano quanto nel Centro Italia, le motivazioni fornite sono prevalentemente riconducibili a dinamiche di mercato quali, ad esempio, il posizionamento competitivo e la pressione concorrenziale estera. Tra le motivazioni seguono poi opportunità specifiche di collaborazione o la possibilità di accedere a specifici incentivi. Più contenute appaiono le motivazioni riconducibili alle conseguenze della trasformazione elettrica e digitale (quali, ad esempio, obsolescenza o inadeguatezza delle competenze, dei prodotti, dei processi etc…).

Nel complesso, queste evidenze suggeriscono che i percorsi di diversificazione produttiva intrapresi, dalle imprese toscane e del Centro Italia, non siano tanto guidati da una reazione difensiva alle trasformazioni tecnologiche del settore automotive, quanto piuttosto da scelte strategiche orientate a ridurre la dipendenza dal comparto automotive e a cogliere opportunità di mercato in altri settori.

11.3 L'innovazione di prodotto e di processo

11.3.1 Lo sviluppo nuovi prodotti e servizi

Come noto lo sviluppo nuovi prodotti e/o servizi è un processo aziendale rilevante per capire quali potrebbero essere i risultati economici, finanziari, competitivi, ambientali e sociali di un'azienda, sia da un punto di vista quantitativo, sia qualitativo (Magnacca, Giannetti 2024). I prodotti/servizi sviluppati impegnano sia i costi che l'azienda sosterrà economicamente e finanziariamente nel medio termine, sia il valore che il mercato riconoscerà a tali prodotti/servizi quindi, in definitiva, determinano la potenziale redditività futura. Lo sforzo profuso in questo processo, soprattutto se osservato nel tempo, rappresenta un indicatore della volontà di mantenere e/o migliorare il vantaggio competitivo, ma anche di offrire agli stakeholder risultati aziendali idonei a favorire la stabilità della formula imprenditoriale.

Per le aziende della filiera automotive estesa la rilevazione delle iniziative di sviluppo nuovi prodotti/servizi è ancora più utile poiché, data l'elevata incertezza delle dinamiche tecnologiche e competitive del settore, il livello di impegno in questo processo è sintomatico della loro capacità di reazione e di cogliere opportunità di sviluppo.

Come cornice all'interpretazione dei risultati riguardanti direttamente lo sviluppo prodotti/servizi, è utile riportare l'impegno dei rispondenti nella ricerca, sviluppo e progettazione.

Dalle risposte emerge che il 70,8% delle imprese Toscane ha sostenuto, nell'ultimo anno, spese per attività di ricerca, sviluppo e progettazione (R&S), mentre il 66,7% segnala investimenti specificamente riconducibili al comparto automotive.

Tali valori sono superiori sia ai dati del Centro, dove il 67,3% delle imprese investe in R&S e il 61,5% destina tali investimenti direttamente nel comparto automotive, sia al dato nazionale, che si attesta rispettivamente al 69% e al 59,4%.

Emerge, poi, che le imprese toscane destinano in media l'8,5% del proprio fatturato a tali attività di ricerca, sviluppo e progettazione, di cui l'8,2% riconducibile proprio alla filiera automotive.

Nel Centro, le imprese che investono in ricerca, sviluppo e progettazione destinano in media il 5,8% del fatturato, di cui il 5,1% attribuibile al comparto automotive.

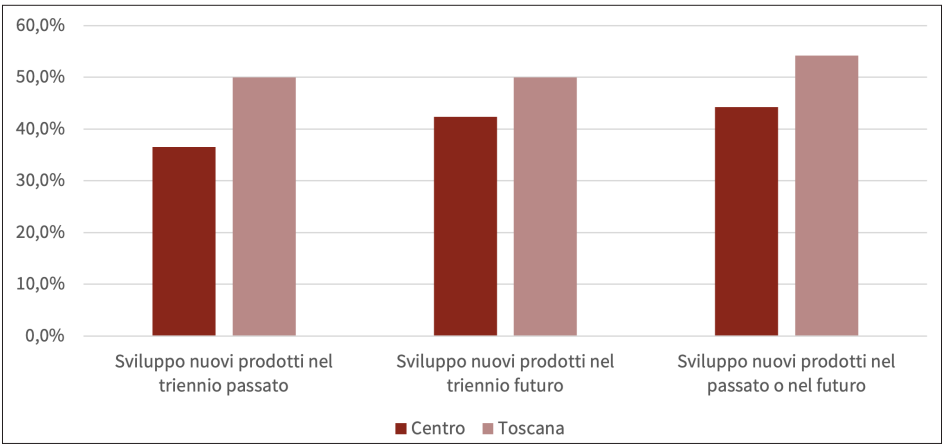
A livello nazionale, le imprese investono mediamente il 3,8% del fatturato in ricerca, sviluppo e progettazione e il 2,6% nel solo comparto automotive.

Nel complesso, il confronto evidenzia come le imprese toscane si distinguano non solo per la maggiore diffusione degli investimenti in ricerca, sviluppo e progettazione, ma anche – e soprattutto – per l'intensità di spesa, significativamente superiore sia alla media dell'area del centro Italia sia a quella nazionale.

Per quanto riguarda l'attività di sviluppo, Il 54% circa delle 24 aziende toscane rispondenti, dichiara di avere sviluppato nuovi componenti/servizi negli ultimi tre anni o di svilupparli nei successivi tre. Pertanto, quasi la metà dei rispondenti (46% circa) non ha svolto e non prevede di operare in tale senso. Più in dettaglio il 50% svilupperà nuovi componenti/servizi nel prossimo triennio, tali aziende, meno una, hanno sviluppato nuovi componenti/servizi anche nel triennio passato. Ne deriva che il 46% circa ha sviluppato nuovi componenti/servizi nel triennio passato e continuerà a farlo nei tre anni futuri.

Se si confrontano i dati della Toscana con quelli nazionali e del centro Italia, emerge una maggiore dinamicità delle aziende toscane (fig. 11.6).

Figura 11.6 Lo sviluppo di componenti/servizi nell'ultimo e nel prossimo triennio



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

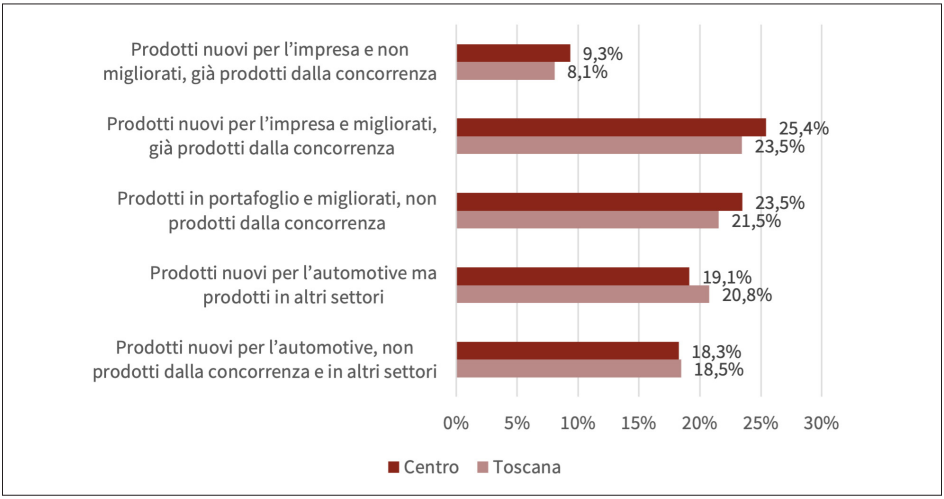
In merito agli investimenti per supportare lo sviluppo di nuovi prodotti/servizi, la Toscana evidenzia, rispetto al centro, una netta preferenza per gli investimenti «non EV» dato che l'84,6% (65,2% per il Centro) dei rispondenti investiranno ma non in EV e il 14,4% (21,7% per il Centro) solo in EV, mentre in Toscana non vi sono rispondenti che investiranno «anche in EV» (13% per il Centro).

Il 31% circa delle aziende toscane che investiranno per supportare lo sviluppo di prodotti/servizi operano nella produzione di mezzi di trasporto, la parte rimanente è equamente ripartita tra servizi di ingegneria design/testing, elettronica/elettricità e lavorazione dei metalli. Si nota che le aziende toscane privilegiano gli investimenti su componenti invarianti, ingegneria e design, componenti ICE (motori a combustione interna, sospensioni, sterzo, ruote, sistema frenante, trasmissione, interni, carrozzeria, sistemi elettrici ed elettronici, oppure lavorazioni meccaniche, stampaggio e produzione di materie), mentre, rispetto al centro, investono meno sui componenti EV e sul software.

In merito alle modalità di svolgimento dell'attività di sviluppo le imprese toscane evidenziano un comportamento sovrapponibile con quelle del Centro, più specificatamente la maggioranza dei rispondenti scelgono di sviluppare internamente i prodotti/servizi. Vale la pena di ricordare che le imprese che svolgono attività di sviluppo in collaborazione con altre imprese, università, enti di ricerca pubblici/privati, sono piccole imprese; infine, il ricorso all'acquisto esterno dei servizi di sviluppo prodotto/servizi è significativamente inferiore in Toscana rispetto al Centro.

Il tipo di componenti/servizi che saranno sviluppati è utile per identificare la strategia di prodotto adottata. La figura 11.7 mostra una qualificazione dei prodotti/servizi simile tra Toscana e Centro. Il «portafoglio di prodotti/servizi» in sviluppo dal punto di vista del grado di innovazione sembra equilibrato, poiché comprende sia lo sviluppo di prodotti/servizi più innovativi rispetto al settore ed alla concorrenza, sia il miglioramento di prodotti già esistenti. In altre parole, pare verosimile ipotizzare che i rispondenti adottino traiettorie di sviluppo della loro offerta di natura incrementale, ma anche a maggiore contenuto di novità, in modo da caratterizzare maggiormente la loro offerta. Tale comportamento potrebbe ridurre il rischio aziendale, in quanto combina il valore derivante da operazioni/strategie consolidate, con il valore atteso da combinazioni prodotto/mercato/tecnologia che si trovano in una fase di introduzione/sviluppo. Data la natura dell'ipotesi ed i numeri dei rispondenti, sarebbe però necessario un confronto più ampio nel sistema competitivo ed un approfondimento su alcuni casi rappresentativi.

Figura 11.7 Qualificazione dei componenti/servizi che saranno sviluppati



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

La destinazione dei prodotti/servizi che saranno sviluppati è ancora prevalentemente verso i veicoli con motore a combustione interna alimentati sia con combustibili fossili sia innovativi. Quest'ultima destinazione, per la Toscana, è pressoché equivalente alla parte rimanente di veicoli (ibridi, ibridi plug-in, fuel cell, full electric). Emergono, inoltre, l'incertezza sulla

destinazione finale dei prodotti/servizi e la ridotta fornitura della Toscana verso le infrastrutture e i servizi per la ricarica elettrica.

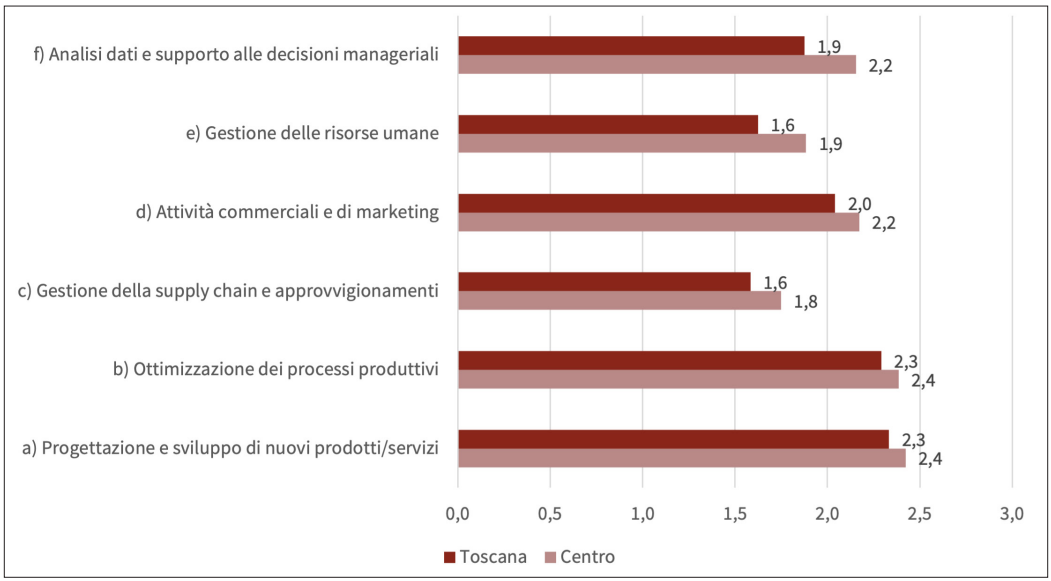
11.3.2 L'innovazione di processo

Come noto il miglioramento dei processi produttivi è una condizione imprescindibile per migliorare le performance aziendali. La tecnologia di processo in tale senso è fondamentale (Giannetti, Cinquini, Rapaccini 2021), a tale proposito è stato chiesto alle aziende di esprimersi su questo tema a partire dall'intelligenza artificiale.

Il 70% circa delle aziende toscane dichiara che fino a questo momento l'intelligenza artificiale non ha avuto nessun impatto sulla loro competitività, mentre il 30% circa afferma di avere avuto un impatto positivo. Le aziende del Centro mostrano un uguale ordine di grandezza di queste due risposte, anche se con valori leggermente diversi e con il 2% circa delle aziende che afferma di avere avuto un impatto molto positivo e un altro 2% circa molto negativo.

La figura 11.8 mostra il grado di applicazione dell'intelligenza artificiale su vari processi.

Figura 11.8 Utilizzo dell'intelligenza artificiale nella filiera automotive

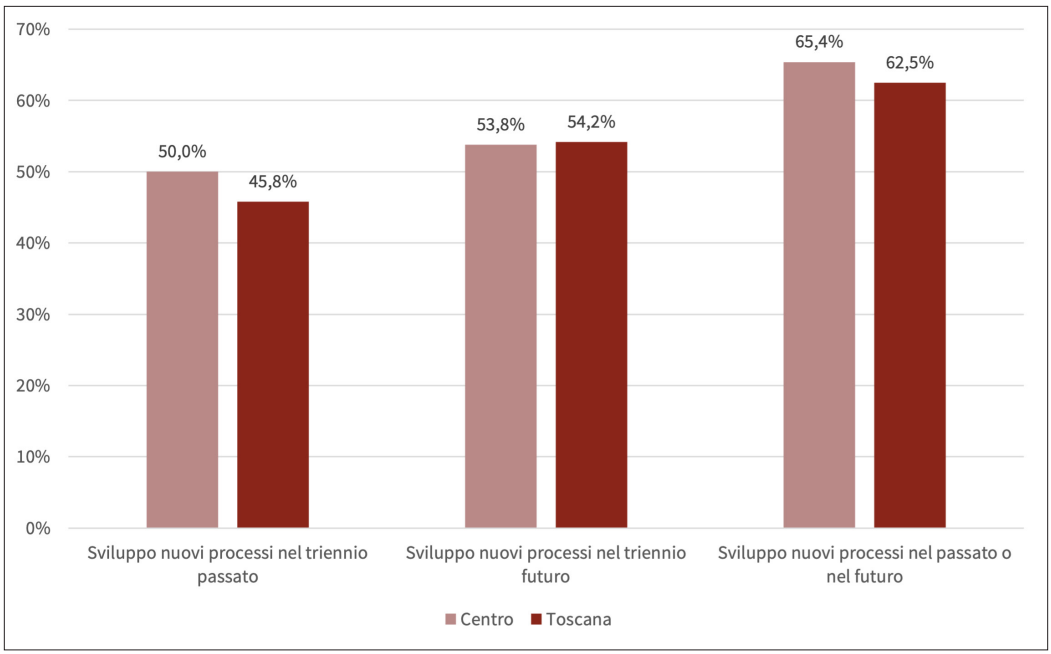


Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Si nota un impiego dell'intelligenza artificiale ancora medio-basso (1=per niente, 2=poco, 3=mediamente, 4=molto, 5=moltissimo), con un grado di utilizzo delle aziende toscane sempre più basso di quelle del Centro.

In generale, riguardo gli investimenti in innovazione dei processi produttivi, le imprese toscane per il triennio futuro sono allineate al Centro, mentre nel triennio passato hanno investito meno nello sviluppo nuovi processi (fig. 11.9). È utile evidenziare che le imprese Toscane si collocano sotto i livelli nazionali che per il triennio passato e futuro sono rispettivamente 57% e 58%.

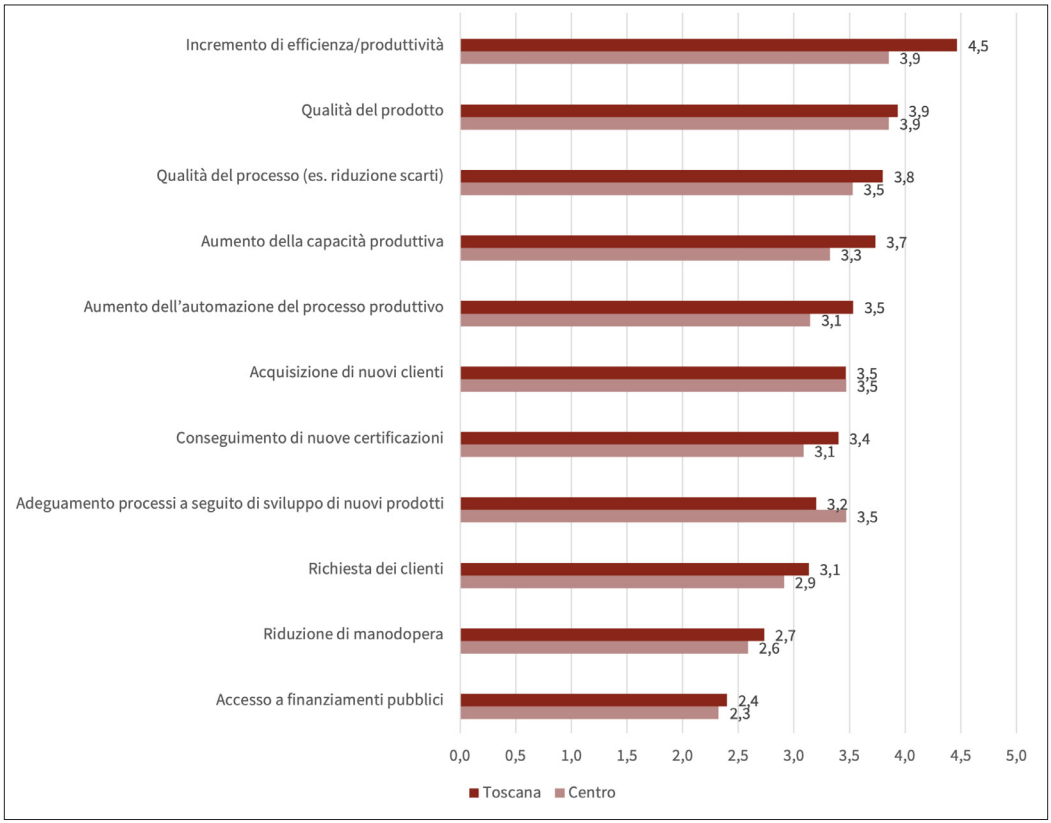
Figura 11.9 Sviluppo nuovi processi nel triennio passato e futuro



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Interessanti anche le motivazioni sottostanti l'investimento in innovazione dei processi produttivi (fig. 11.10)

Figura 11.10 Motivazioni per l'investimento nei processi produttivi



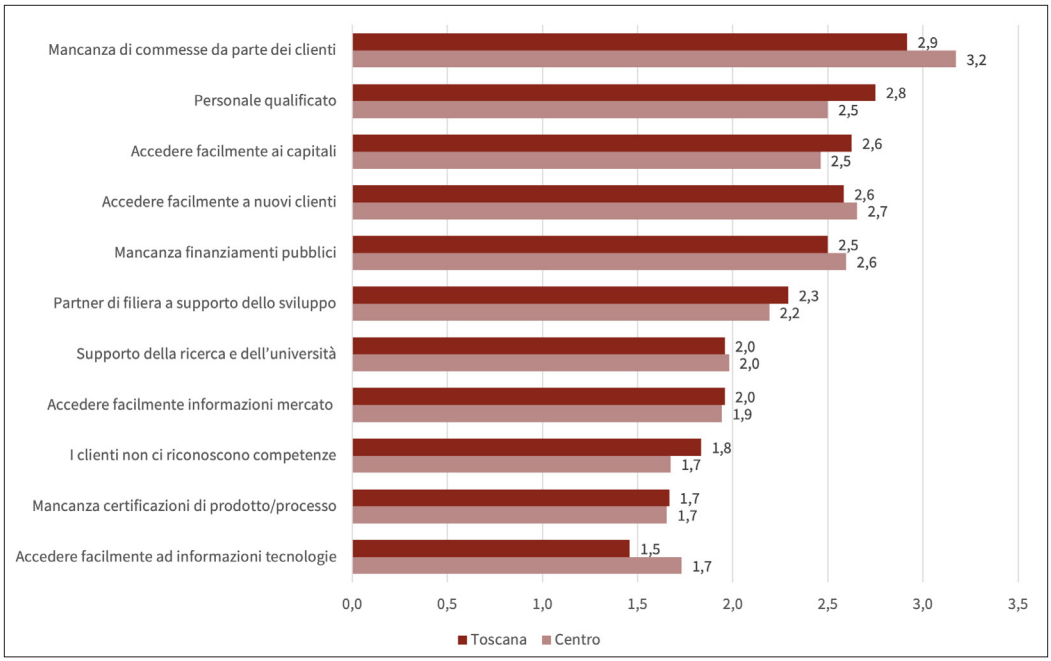
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

I risultati mostrano sia ragioni derivanti dal proposito di ridurre i costi (ad esempio il miglioramento dell'efficienza e della produttività), sia motivazioni connesse all'espansione della domanda di prodotti/servizi (qualità prodotti/processi, sviluppo di nuovi prodotti, acquisizione di nuovi clienti, aumento della capacità produttiva, ecc.). Pertanto, emerge lo sforzo di investire sui processi per migliorare sia la competitività, sia il rapporto ricavi/costi.

11.3.3 Ostacoli all'innovazione di prodotto e di processo e modalità di finanziamento dell'innovazione

Considerato il rilevante impatto che lo sviluppo prodotti/servizi ha sull'economicità aziendale, è utile esaminare gli ostacoli all'innovazione di prodotto e di processo percepiti dai rispondenti (fig. 11.11).

Figura 11.11 Ostacoli all'innovazione di prodotto e di processo



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Considerato che la scala adottata per la risposta è da 1 (per niente rilevante) a 5 (molto rilevante), gli ostacoli all'innovazione sembrano poco o mediamente rilevanti, con lievi differenze tra Toscana e Centro. Tra quelli considerati da poco rilevanti a mediamente rilevanti i più significativi sono: la domanda di mercato (mancanza di commesse, accesso a nuovi clienti), la carenza di personale qualificato, le difficoltà finanziarie (accesso ai capitali e finanziamenti pubblici). La presenza di una rete di relazioni con i partner di filiera o le università e il riconoscimento delle competenze da parte dei clienti, non sono considerati un vincolo molto importante. In definitiva, in questo momento, il principale fattore limitante per l'innovazione di prodotto e di processo sembra essere la mancanza di commesse da parte

dei clienti, ciò lascia supporre che l'innovazione di prodotto/processo sia soprattutto *market-driven*.

Relativamente alle modalità di finanziamento dell'innovazione, le aziende privilegiano fonti interne (liquidità interna e aumento di capitale sociale dai soci e da private equity). Il profilo che emerge è netto e sostanzialmente convergente tra i due contesti: la struttura delle risorse è trainata quasi interamente da autofinanziamento e credito bancario, mentre gli strumenti di finanza 'più evoluta' (debito privato/obbligazioni e private equity) sono residuali. I contributi pubblici, pur rimanendo minoritari, rappresentano una componente complementare non trascurabile, soprattutto in funzione di sostegno agli investimenti e mitigazione del fabbisogno finanziario.

Nel dettaglio il totale delle fonti interne – cioè fonti già disponibili o acquisite a titolo di capitale proprio – per la Toscana è il 52,1%, leggermente inferiore a quella del Centro (53,4%), ma abbastanza diversa dalla media nazionale (59,4%). Questo dato indica una forte dipendenza dalla capacità di generare cassa e risorse proprie, coerente con modelli di investimento che tendono a privilegiare soluzioni a minore complessità negoziale e con minori vincoli informativi. La seconda componente è rappresentata dal credito bancario, che pesa in misura rilevante ma con un'intensità differenziata: 40,0% in Toscana contro 33,6% nel Centro Italia. In altri termini, nel campione toscano la banca appare più spesso un canale centrale di finanziamento dell'innovazione, mentre nell'aggregato del Centro Italia la composizione risulta leggermente più 'distribuita', pur restando dominata dalle fonti tradizionali. Al contrario, la presenza di strumenti alternativi di mercato è estremamente limitata. Il debito privato/emissione di obbligazioni è quasi nullo in Toscana (0,4%) e rimane comunque marginale nel Centro Italia (3,0%), segnalando che l'accesso a canali obbligazionari o forme strutturate di debito non rappresenta, per la gran parte delle imprese, un'opzione praticata. Analogamente, gli interventi sul capitale risultano poco diffusi: l'aumento del capitale sociale dei soci pesa 0,8% in Toscana e 1,3% nel Centro Italia, mentre l'apporto tramite private equity è assente in Toscana (0,0%) e residuale nel Centro Italia (0,6%). Nel complesso, questi valori descrivono un ecosistema in cui la patrimonializzazione e l'apertura a investitori esterni contribuiscono solo marginalmente al finanziamento dell'innovazione, probabilmente anche per fattori di scala, governance e costi di transazione. Il ruolo del settore pubblico, infine, si configura come supporto aggiuntivo ma non prevalente. I contributi a tasso agevolato rappresentano 1,9% in Toscana e 2,5% nel Centro Italia, mentre i contributi a fondo perduto si attestano al 5,6% e 6,9% rispettivamente. Considerando insieme le due componenti, il contributo pubblico medio risulta leggermente più elevato nel Centro Italia (9,4%) rispetto alla Toscana (7,5%), pur mantenendosi in entrambi i casi su livelli tali da confermarne una funzione soprattutto integrativa: rilevante per alcune imprese o progetti, ma non tale da modificare strutturalmente la dipendenza da risorse interne e bancarie.

11.4 Le risorse umane

Questa sezione presenta un'analisi descrittiva delle risorse umane nelle imprese della filiera automotive Toscane e, come già fatto in precedenza, un confronto con il Centro Italia (Toscana, Lazio, Marche, Umbria).

11.4.1 Dimensione occupazionale e intensità automotive

Nel campione considerato, la Toscana si distingue per una più marcata intensità automotive rispetto all'insieme del Centro Italia: la quota di addetti impiegati in attività riconducibili alla filiera automotive raggiunge infatti l'88,5% sul totale degli addetti dichiarati dalle imprese toscane rispondenti, a fronte del 79,4% osservato nell'aggregato del Centro Italia. È utile ribadire, per evitare ambiguità interpretative, che il riferimento al Centro Italia riguarda il campione di imprese che ha effettivamente partecipato alla survey (e per le quali sono disponibili le informazioni di dettaglio sulle risorse umane), e non l'universo delle imprese censite nel database: a quest'ultimo livello, le imprese dell'area Centro sono 211; tuttavia, ai fini dell'analisi delle risorse umane, l'aggregato è costituito dalle 52 imprese rispondenti complessive (Toscana, Lazio, Umbria e Marche), di cui 24 localizzate in Toscana. In questa prospettiva, i confronti riportati nelle tabelle vanno letti come differenze tra profili occupazionali emersi dalle risposte, e non come una fotografia esaustiva dell'intera popolazione censita. Nel complesso, la Toscana concentra circa i due terzi dell'occupazione automotive rilevata nel campione del Centro Italia, confermando un ruolo centrale della regione nel profilo occupazionale dell'area e, conseguentemente, una particolare rilevanza nell'interpretare gli effetti che la trasformazione della filiera può produrre sul lavoro e sulle competenze.

11.4.2 Composizione per livello di istruzione

La struttura per livello di istruzione restituisce, per la Toscana, l'immagine di una base occupazionale leggermente più qualificata rispetto al dato medio del Centro Italia. In particolare, nel campione toscano si osserva una minore incidenza degli addetti con la sola scuola dell'obbligo (21,1% contro 25,5%) e, specularmente, una maggiore presenza di diplomati (46,6% vs 41,6%) e, seppure con un divario più contenuto, di laureati (22,4% vs 20,7%). L'unica componente in cui la Toscana risulta sotto la media d'area è quella degli ITS Academy (10,0% a fronte del 12,3%), un elemento non marginale se si considera il ruolo che questi percorsi possono svolgere nel presidio di competenze tecniche avanzate e immediatamente spendibili in ambito industriale.

Tabella 11.7 Composizione degli addetti per livello di istruzione (%)

Livello di istruzione	Toscana (%)	Centro Italia (%)
Scuola dell'obbligo	21,1	25,5
Diplomati (sec. II grado)	46,6	41,6
ITS Academy	10	12,3
Laureati	22,4	20,7

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Nel complesso, il confronto suggerisce che il Centro Italia presenti una composizione lievemente più concentrata sui livelli di istruzione inferiori, mentre la Toscana mostra una composizione più orientata verso titoli medio-alti. In termini interpretativi, non si tratta di una distanza netta, ma di una differenza coerente con un tessuto regionale in cui, accanto alle competenze tecnico-operative tipiche del manifatturiero, sembra emergere una dotazione formativa mediamente più robusta – pur con un possibile margine di rafforzamento proprio sul canale ITS.

11.4.3 Articolazione degli addetti automotive per funzione

Considerando la sola componente di addetti dedicati all'automotive e la sua articolazione per funzione, il profilo toscano si distingue per una composizione leggermente più sbilanciata verso attività a maggiore contenuto tecnico e di coordinamento rispetto alla media del Centro Italia. In particolare, nelle imprese toscane rispondenti pesa di più l'area della progettazione e ricerca & sviluppo (11,8% contro 9,9%) e sono più presenti anche le funzioni di supporto e governo dei processi – quali marketing, gestione del personale, acquisti-vendite e qualità – (8,5% contro 6,8%). Specularmente, la quota di addetti diretti alla produzione è più contenuta in Toscana (43,2%) rispetto al dato del Centro Italia (49,5%), mentre la produzione indiretta (manutenzione, logistica, magazzino) appare sostanzialmente allineata (21,9% vs 21,5%). L'area IT, pur mantenendo dimensioni ridotte in entrambi i contesti, registra valori molto simili (2,7% in Toscana; 2,5% nel Centro Italia).

Tabella 11.8 Articolazione degli addetti automotive per funzione (%)

Funzione (addetti automotive)	Toscana (%)	Centro Italia (%)
Progettazione/R&S	11,8	9,9
Marketing/HR/acquisti-vendite/qualità	8,5	6,8
Produzione diretta	43,2	49,5
Produzione indiretta (manut., logistica, magazzino)	21,9	21,5
IT	2,7	2,5
Altri (amm./contabilità, ecc.)	11,9	9,9
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025		

Nel complesso, questa configurazione suggerisce che, a parità di specializzazione settoriale, la filiera toscana mostra una presenza relativamente maggiore di funzioni tecnico-professionali (in primis R&S) e gestionali, a fronte di un peso inferiore della produzione diretta. Si tratta di una differenza non radicale, ma coerente con l'ipotesi di un posizionamento in cui la competitività regionale tende a poggiare – oltre che sulla manifattura – anche su attività di progettazione, presidio qualità e coordinamento organizzativo.

11.4.4 Impatto atteso della transizione a zero emissioni sull'occupazione

Sulla base delle valutazioni prospettiche formulate dalle imprese per il prossimo triennio – espresse lungo una scala che va da una diminuzione superiore al 20% a un aumento superiore al 20% – il quadro che emerge è di un saldo occupazionale complessivamente negativo in entrambi i contesti territoriali, sebbene con intensità diversa. In Toscana la variazione attesa si colloca infatti a -2,5%, mentre nel Centro Italia la contrazione stimata risulta più ampia (-4,3%). In altri termini, le imprese toscane prevedono un aggiustamento meno penalizzante, pur rimanendo prevalente un orientamento alla stabilità o a lievi riduzioni della base occupazionale.

Tabella 11.9 Impatto atteso della transizione a zero emissioni sull'occupazione

Attività	Toscana (Δ%)	Centro Italia (Δ%)
Progettazione/R&S	2,3	0,3
Marketing/HR/acquisti-vendite/qualità	-3	-3,2
Produzione diretta	-3,2	-5,6
Produzione indiretta	-5,4	-6,4
IT	7,7	5,7
Altri	-1	-1,5
Totale	**-2,5**	**-4,3**
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025		

La scomposizione per ambiti funzionali consente di qualificare meglio questo risultato. Da un lato, si osservano riduzioni concentrate nelle attività produttive, sia nella produzione diretta sia – in misura ancora più marcata – nella produzione indiretta (manutenzione, logistica, magazzino), con un'intensità che nel Centro Italia appare sistematicamente più elevata. Dall'altro, emergono segnali di ricomposizione interna: l'area IT è l'unica per la quale si prospetta una crescita netta e, significativamente, tale crescita è più accentuata in Toscana (+7,7% contro +5,7%). Anche la progettazione/R&S evidenzia in Toscana un lieve incremento atteso (+2,3%), mentre nel Centro Italia rimane sostanzialmente stabile (+0,3%). Nel complesso, il profilo suggerisce che la transizione tecnologica non si traduca soltanto in una contrazione quantitativa, ma soprattutto in un riorientamento qualitativo della domanda di lavoro: meno peso relativo delle mansioni strettamente produttive e maggiore centralità di competenze digitali e tecnico-progettuali, con un impatto complessivo che, per le imprese toscane, appare meno severo.

11.4.5 Fabbisogni di profili professionali

In questa sezione le imprese hanno indicato, per ciascuna figura professionale considerata, se il profilo è già presente in organico e se intendono effettuare assunzioni nel prossimo periodo. Il quadro che ne emerge segnala, in Toscana, una domanda potenziale concentrata soprattutto su competenze a elevato contenuto tecnico e digitale. Tra i profili più richiesti spiccano i tecnici programmatori software (41,7% di imprese con intenzione di assumere), seguiti dagli ingegneri meccatronici (33,3%) e dai profili software più *core* – analisti e progettisti software e disegnatori industriali software (entrambi 33,3%), oltre ai progettisti di sistemi software (29,2%). Anche le figure legate all'elettronica mostrano segnali di rafforzamento, con intenzioni di assunzione pari al 29,2% per gli ingegneri elettronici e al 25,0% per i tecnici esperti in applicazioni software. Nel complesso, il confronto tra «presenza» e «intenzione di assumere» suggerisce un'esigenza di consolidare e ampliare le competenze digitali e meccatroniche, anche laddove tali profili siano già attivi in una quota non marginale di imprese.

Tabella 11.10 Fabbisogni di profili (%)

Profilo professionale	Presente in azienda (%) – Toscana	Intenzione di assumere (%) – Toscana	Presenti in azienda (%) – Centro	Intenzione di assumere (%) – Centro
Ingegneri meccatronici	33,3	33,3	21,2	35,5
Analisti e progettisti software	25	33,33	19,2	26,9
Progettisti di sistemi software	25	29,2	17,3	23,1
Tecnici programmatori software	20,8	41,7	13,5	36,5
Disegnatori industriali software	20,8	33,3	13,5	32,7
Ingegneri elettronici	16,7	29,2	17,3	23,1
Tecnici esperti in applicazioni software	16,7	25	15,4	30,8
Ingegneri elettrotecnici	4,2	8,3	5,8	15,4
Ingegneri in telecomunicazioni	4,2	12,5	1,9	7,7
Ingegneri energetici	0	16,7	5,8	13,5

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

In chiave comparativa, il Centro Italia presenta intenzioni di assunzione spesso simili o superiori su alcuni profili chiave (ad esempio ingegneri meccatronici 35,5% e tecnici programmatori software 36,5%), mentre la Toscana tende a mostrare una maggiore presenza in organico per diverse figure specialistiche. Nel complesso, l'evidenza rafforza l'idea che la transizione non riguardi solo i volumi occupazionali, ma soprattutto la ricomposizione qualitativa delle competenze: software, meccatronica ed elettronica si confermano gli ambiti su cui le imprese stanno orientando il rafforzamento della propria base professionale.

11.5 La situazione finanziaria

In continuità con le evidenze discusse nelle sezioni precedenti, la sezione finanziaria costituisce una lente particolarmente utile per qualificare la capacità delle imprese di sostenere, con risorse proprie o attraverso canali esterni, i processi di adattamento richiesti dalla transizione tecnologica dell'ecosistema automotive. La presente sezione sviluppa, in chiave comparativa tra Toscana e Centro Italia, le seguenti analisi: presenza e maturità del business plan, utilizzo di strumenti di pianificazione strategica, valutazioni sull'impatto della trasformazione su ricavi e costi, difficoltà di accesso al credito e fonti di finanziamento dell'innovazione.

11.5.1 Pianificazione strategica ed economico-finanziaria

Un primo ambito di analisi riguarda il grado di formalizzazione della pianificazione strategica ed economico-finanziaria nelle imprese, con un focus specifico sul business plan e, più in generale, sugli strumenti di supporto alla pianificazione. Con riferimento allo stato di utilizzo del business plan (tab. 11.11), la sua diffusione è complessivamente elevata in entrambi i contesti territoriali, ma con un profilo differenziato lungo la curva di maturità dello strumento. In Toscana emerge con maggiore frequenza una situazione di pianificazione in consolidamento, poiché quasi un'impresa su due dichiara di avere il business plan in fase di redazione (45,8%). Nel Centro Italia, invece, la distribuzione appare più spostata verso una condizione di maggiore stabilizzazione e operatività: la quota più ampia è rappresentata dalle imprese che dichiarano un documento redatto e applicato (44,2%), a fronte del 37,5% toscano. Parallelamente, la quota di imprese che non ha redatto alcun business plan è più contenuta in Toscana (16,7%) rispetto al Centro Italia (23,1%), suggerendo che il tessuto regionale non presenti un vero 'deficit' di pianificazione, quanto piuttosto una maggiore presenza di situazioni intermedie (documento in fase di sviluppo).

Tabella 11.11 Stato del business plan (%)

Stato del business plan	Toscana (%)	Centro Italia (%)
Non è stato redatto	16,70	23,10
È in fase di redazione	45,80	26,90
È stato redatto ma non è stato applicato	0,00	5,80
È stato redatto e applicato	37,50	44,20

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Accanto alla formalizzazione del business plan, il questionario approfondisce la pianificazione strategica attraverso l'analisi dell'utilizzo di strumenti operativi (tab. 11.12), misurato su scala 1-5. In tale contesto, i punteggi medi si collocano su livelli medi o medio-bassi, con una chiara gerarchia interna tra le diverse famiglie di strumenti. Risultano relativamente più diffusi quelli orientati alla sostenibilità economica (budget preventivi, analisi/attualizzazione dei flussi di cassa, target costing), che rappresentano la dimensione più strutturata: punteggio medio pari a 3,00 in Toscana e 3,27 nel Centro Italia. Al contrario, gli strumenti legati alla valutazione e gestione dell'impatto ambientale (LCA, *carbon management accounting*, *eco-design*) mostrano il livello di adozione più debole, soprattutto in Toscana (media 1,88) rispetto al Centro Italia (media 2,27), evidenziando un'area di potenziale rafforzamento in termini di misurazione e gestione delle dimensioni ESG.

Tabella 11.12 Utilizzo di strumenti di pianificazione strategica

Strumento di pianificazione (scala 1-5)	Toscana – punteggio medio	Centro Italia – punteggio medio
Analisi del contesto competitivo (benchmarking, SWOT/PEST, ecc.)	2,21	2,38
Analisi del mercato di riferimento (ricerche di mercato, CLV, ecc.)	2,29	2,44
Analisi della sostenibilità economica (budget preventivi, cash flow, target costing, ecc.)	3	3,27
Implementazione della strategia (budgeting, balanced scorecard, performance management, ecc.)	2,58	2,98
Valutazione/gestione impatto ambientale (LCA, carbon accounting, eco-design, ecc.)	1,88	2,27

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Sul piano comparativo, il Centro Italia presenta valori sistematicamente superiori rispetto alla Toscana non solo negli strumenti economico-finanziari, ma anche nelle componenti più 'strategiche' del processo di pianificazione. Le differenze sono particolarmente visibili nell'implementazione della strategia (2,58 vs 2,98) e, in misura minore, nelle analisi del contesto competitivo (2,21 vs 2,38) e del mercato di riferimento (2,29 vs 2,44). Nel complesso, il quadro suggerisce che la Toscana presenti una buona propensione alla formalizzazione (come indicato dalla minore quota di imprese senza business plan), ma tenda più spesso a collocarsi in una fase di strutturazione in corso, mentre l'aggregato del Centro Italia mostra una maggiore maturità applicativa e un ricorso più intenso agli strumenti di supporto, soprattutto quelli finalizzati all'esecuzione e al controllo strategico.

11.5.2 Impatto atteso della trasformazione su ricavi e struttura dei costi

La presente sezione analizza come le imprese valutino gli effetti della trasformazione dell'ecosistema automotive sui principali driver economico-finanziari, distinguendo tra componenti di ricavo e voci di costo (scala 1=impatto molto negativo; 5=impatto molto positivo). Nel complesso, le valutazioni si collocano in prossimità della neutralità (valore 3), delineando un atteggiamento sostanzialmente prudente: la trasformazione non viene letta come un cambiamento chiaramente favorevole o sfavorevole, ma come un processo il cui esito dipenderà dalla capacità di adattamento delle imprese e dalle condizioni di mercato.

Sul versante dei ricavi, emerge una differenza netta tra i due contesti. In Toscana le aspettative risultano leggermente più ottimistiche (3,04) rispetto

al Centro Italia (2,73), suggerendo che le imprese regionali intravedano con maggiore frequenza opportunità di riposizionamento e di sviluppo di nuove offerte (prodotti, servizi collegati al prodotto, servizi di ingegneria, ecc.). La lettura è coerente con una percezione del cambiamento come potenzialmente generativo di nuove traiettorie commerciali, sebbene senza entusiasmi marcati.

Per quanto riguarda la struttura dei costi, la trasformazione appare più spesso associata a pressioni o a rischi di incremento, soprattutto nelle componenti più esposte a volatilità e *shock* esterni. In entrambi i contesti, infatti, i costi di produzione e approvvigionamento si collocano sotto la neutralità (Toscana 2,67; Centro Italia 2,58), segnalando l'aspettativa di criticità legate a materiali, semilavorati e catene di fornitura. Un andamento analogo riguarda i costi energetici (2,79 vs 2,71), anch'essi sotto o appena prossimi alla neutralità: un risultato che riflette la percezione di un fattore di costo difficile da governare e potenzialmente penalizzante, specialmente in fasi di instabilità dei prezzi.

Più vicine al valore 3 le valutazioni sui costi di gestione delle risorse umane (2,92 in Toscana; 2,83 nel Centro Italia). Questo posizionamento 'quasi neutrale' può essere letto come l'effetto di due forze contrapposte: da un lato, l'esigenza di competenze nuove (assunzioni, formazione, riqualificazione) che tende ad aumentare i costi; dall'altro, la possibilità di recuperi di efficienza organizzativa e di produttività che può attenuarne l'impatto complessivo.

L'elemento più distintivo riguarda i costi di sviluppo tecnologico, che rappresentano l'unica voce con un orientamento chiaramente sopra la neutralità in entrambi i contesti, ma con intensità diversa: Toscana 3,25 contro Centro Italia 3,00. In termini interpretativi, ciò suggerisce che le imprese toscane considerino investimenti in R&S, digitalizzazione e innovazione di prodotto come più 'gestibili' e potenzialmente abilitanti, dunque meno percepiti come un aggravio puro di costo e più come una leva per mantenere competitività e presidiare nuove opportunità di mercato.

Infine, anche i costi di *compliance* e regolamentazione restano sotto la neutralità (2,75 vs 2,69), indicando un'aspettativa diffusa di oneri aggiuntivi legati ad adeguamenti normativi, certificazioni e vincoli regolatori. Pur non essendo la voce più critica, essa si configura come un fattore strutturale che può incidere soprattutto sulle imprese meno attrezzate sul piano organizzativo.

Tabella 11.13 Impatto della trasformazione su ricavi e costi (punteggio medio 1-5)

Driver economico (scala 1=molto negativo; 5=molto positivo)	Toscana – punteggio medio	Centro Italia – punteggio medio
Fonti di ricavo (prodotti, servizi legati ai prodotti o servizi di ingegneria, ecc.)	3,04	2,73
Costi di produzione e approvvigionamento (materiali, semilavorati, ecc.)	2,67	2,58
Costi per l'energia	2,79	2,71
Costi della gestione delle risorse umane (assunzioni, formazione, incentivazione, ecc.)	2,92	2,83
Costi di sviluppo tecnologico (investimenti in R&S, digitalizzazione e innovazione di prodotto, ecc.)	3,25	3
Costi per la *compliance* e la regolamentazione (adeguamenti normativi e certificazioni)	2,75	2,69

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

11.5.3 Accesso al credito e condizioni di finanziamento

Un'ulteriore dimensione utile a qualificare la solidità finanziaria del campione riguarda l'eventuale presenza di vincoli nell'accesso al credito, aspetto particolarmente rilevante in una fase di trasformazione settoriale che richiede risorse per capitale circolante e, soprattutto, per investimenti. Nel campione analizzato (tab. 11.14), la quota di imprese che dichiara difficoltà di accesso al credito è pari al 25,0% in Toscana (6 imprese su 24) e al 21,2% nel Centro Italia (11 imprese su 52). La differenza non segnala una frattura netta tra le due aree, ma evidenzia comunque che circa un'impresa su quattro/una su cinque percepisce ostacoli potenzialmente significativi nel reperire finanziamenti esterni: un elemento da leggere come possibile fattore limitante della capacità di sostenere programmi di innovazione, digitalizzazione o riconversione.

Tabella 11.14 Difficoltà di accesso al credito

Area	Imprese (n)	Imprese che dichiarano difficoltà di accesso al credito (%)	Imprese con difficoltà (n)
Toscana	24	25	6
Centro Italia	52	21,2	11

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

Approfondendo il sottogruppo delle imprese che dichiarano difficoltà, l'analisi degli ostacoli percepiti (tab. 11.15) – da interpretare con cautela per la numerosità ridotta del sottocampione (Toscana n=6; Centro Italia n=11) – restituisce una mappa abbastanza coerente delle criticità. In

entrambi i contesti, i fattori che pesano di più sono quelli legati alla valutazione bancaria del merito creditizio e alla bancabilità complessiva dell'impresa: il giudizio di rating insufficiente risulta tra gli elementi più rilevanti (2,83 in Toscana; 3,00 nel Centro Italia), mentre assumono un ruolo importante anche i vincoli connessi alla disponibilità di garanzie/immobilizzazioni (2,17 vs 2,73) e, più in generale, al profilo di rischio aziendale.

Tabella 11.15 Ostacoli all'accesso al credito tra le imprese con difficoltà (punteggio medio 1-5) (Toscana: n=6; Centro Italia: n=11)

Ostacolo all'accesso al credito (scala 1-5)	Toscana – punteggio medio	Centro Italia – punteggio medio
Impresa relativamente giovane e poco conosciuta sul mercato	1,5	1,64
Impresa che sta innovando con risultati finali incerti	1,83	1,91
Presenza di fattori di rischio (pochi clienti/fornitori, unico prodotto, ecc.)	2,33	2,82
Assenza di immobilizzazioni/garanzie da presentare	2,17	2,73
Business plan non giudicato positivamente	2,67	2,27
Giudizio di rating insufficiente	2,83	3
Condizioni poste dai finanziatori troppo onerose	2,33	2,45

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

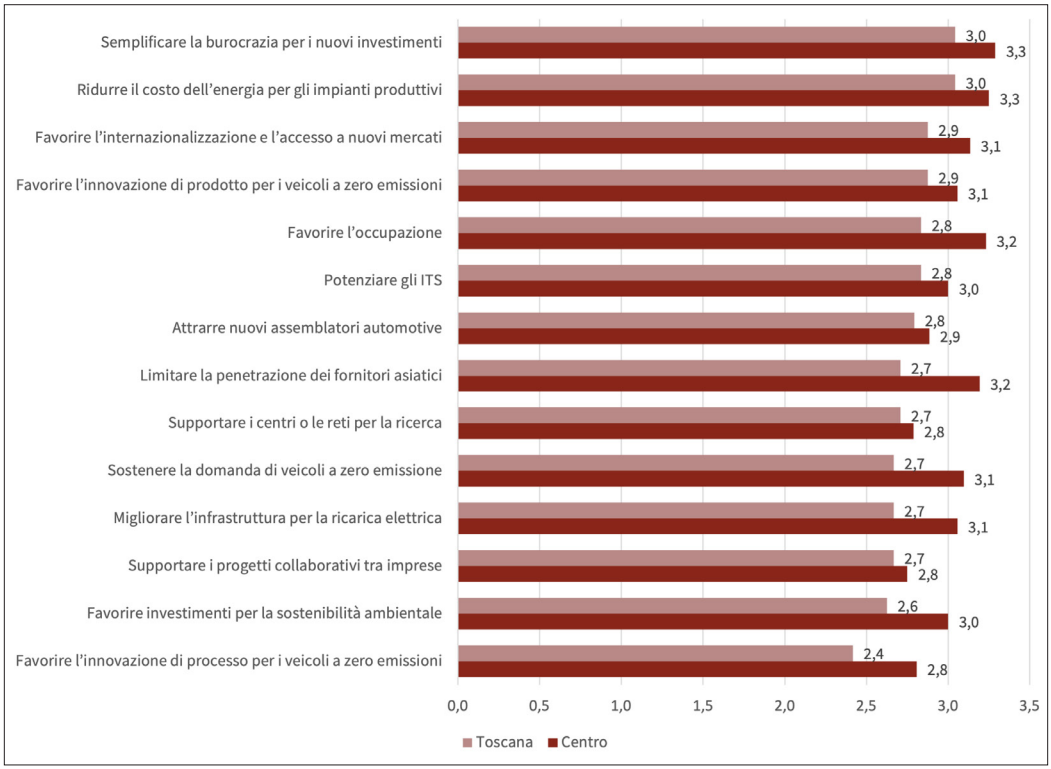
Nel confronto tra aree emergono alcune sfumature interpretative. Nel Centro Italia appaiono più incisivi i fattori strutturali di rischio e solidità: la presenza di fattori di rischio (dipendenza da pochi clienti o fornitori, forte concentrazione su un unico prodotto, ecc.) raggiunge un punteggio medio più elevato (2,82 contro 2,33 in Toscana) e anche l'assenza di garanzie è valutata come più penalizzante (2,73 contro 2,17). In Toscana, invece, risulta relativamente più pronunciato il tema del business plan non giudicato positivamente (2,67 contro 2,27), suggerendo che, nel campione regionale, una parte delle difficoltà possa essere associata non solo a grandezze *hard* (garanzie, rating), ma anche alla qualità percepita della documentazione progettuale e della capacità di presentare in modo credibile traiettorie di investimento e sostenibilità economico-finanziaria. Al contrario, gli ostacoli legati alla 'novità' dell'impresa (giovane e poco conosciuta) rimangono mediamente meno rilevanti in entrambi i contesti (1,50-1,64), così come l'idea che l'impresa sia penalizzata principalmente perché sta innovando con esiti incerti (1,83-1,91). Le condizioni troppo onerose poste dai finanziatori si collocano su valori intermedi (2,33 in Toscana; 2,45 nel Centro Italia), configurandosi più come un elemento di frizione che come il driver principale della difficoltà. Nel complesso, i risultati indicano che le difficoltà di accesso al credito, pur non essendo

maggioritarie, interessano una quota non marginale di imprese e sembrano ruotare soprattutto attorno a tre nodi: rating, garanzie/asset disponibili e profilo di rischio (diversificazione e stabilità dei flussi), con una specificità toscana legata alla valutazione del business plan.

11.6 La rilevanza delle politiche industriali secondo le aziende della Toscana e del Centro

La figura 11.12 riporta il grado di rilevanza delle politiche per lo sviluppo del business automotive, dichiarato dalle imprese toscane e del Centro.

Figura 11.12 Il grado di rilevanza delle politiche per lo sviluppo del business automotive



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2025

I rispondenti, nel complesso, valutano le politiche riportate da 2,4 a 3,3, quindi da poco rilevanti a mediamente rilevanti, con la Toscana che attribuisce dei valori sistematicamente più bassi rispetto a quelli del Centro.

Le politiche considerate più rilevanti (semplificazione burocratica e riduzione del costo dell'energia) esprimono sia l'importanza competitiva nella fase di transizione del livello dei costi aziendali, sia la necessità di ridurre i tempi (semplificazione burocratica) per essere presenti più celermente sul mercato. Significativo anche il peso attribuito al supporto all'internazionalizzazione, a conferma della necessità di trovare mercati che consentano un soddisfacente utilizzo della capacità produttiva disponibile.

Tra le politiche considerate più rilevanti, si trovano anche quelle riguardanti i prodotti a zero emissioni e l'infrastruttura per la ricarica elettrica.

Il supporto ai centri e alle reti per la ricerca ottiene un punteggio che si avvicina a «mediamente rilevante», tuttavia tale punteggio sembra in contrasto con quello più basso attribuito alla collaborazione con la ricerca e l'università come possibile ostacolo all'innovazione (fig. 11.11). In questo caso un approfondimento potrebbe essere utile per comprendere se il relativamente limitato impatto sull'innovazione delle collaborazioni ricerca deriva da un modo di operare che potrebbe essere migliorato.

Per quanto riguarda le risorse umane emerge la loro importanza, tuttavia, le relative politiche non si collocano al vertice dell'importanza percepita, probabilmente a causa della presenza di altre variabili di settore strutturali che impattano in maniera rilevante e trasversale sulle aziende (ad esempio il costo dell'energia, le difficoltà burocratiche, la transizione verso i veicoli a zero emissioni allo scarico).

11.7 Conclusioni

In Toscana, con riferimento alla filiera automotive estesa, sono state censite 99 imprese che rappresentano circa il 4,5% del totale delle imprese rilevate a livello nazionale. Di queste imprese 24 hanno restituito il questionario compilato, ovvero il 5,4% delle 448 imprese rispondenti a livello nazionale ed il 24,2% di quelle censite in Toscana. Pur avendo un peso contenuto nel confronto nazionale, la Toscana rappresenta circa il 47% del totale delle imprese censite nell'area Centro Italia. La quota più significativa dei rispondenti toscani (29,16%) è impegnata nella produzione di mezzi di trasporto, seguita da circa il 21% delle imprese che si occupa di ingegneria e design.

Le imprese toscane mostrano una maggiore incidenza di fornitori collocati nei livelli più prossimi ai produttori finali di autoveicoli rispetto al profilo medio del Centro Italia. Più in dettaglio con riferimento alla

loro specializzazione, emerge un orientamento verso la produzione di componenti destinati a veicoli a combustione interna e di componenti invarianti rispetto alla tecnologia di propulsione.

I gruppi industriali italiani concentrano circa la metà delle imprese rispondenti (52% nel Centro Italia e 50% in Toscana). Le imprese indipendenti rappresentano invece il 33%, mentre quelle controllate da gruppi esteri sono una quota contenuta ma non trascurabile (17%). La sostanziale convergenza di questi valori suggerisce che l'attrattività della Toscana nei confronti di investitori e gruppi internazionali è in linea con il resto del Centro Italia, pur mantenendo una numerosità inferiore rispetto ad altre macroaree del Paese caratterizzate da una maggiore presenza di gruppi esteri (es. Piemonte e Lombardia).

Per quello che riguarda gli aspetti strategici, per le imprese Toscane si rileva una contenuta dipendenza da Stellantis e, nel complesso, il quadro che emerge suggerisce una filiera orientata prevalentemente al mantenimento dei livelli attuali di attività, con una polarizzazione tra imprese che intravedono margini di sviluppo e imprese che, al contrario, anticipano una contrazione del fatturato derivante dal comparto automotive. Si osserva, inoltre, una spiccata propensione a sviluppare percorsi di diversificazione produttiva dal settore automotive verso altri settori produttivi. Nel complesso le imprese toscane si distinguano non solo per la maggiore presenza di investimenti in ricerca, sviluppo e progettazione, ma anche per l'intensità di spesa, significativamente superiore sia alla media dell'area del centro Italia, sia a quella nazionale, anche se, come già detto, lo sviluppo di componenti/servizi riguardanti gli EV è relativamente limitato.

Dal punto di vista manageriale, il quadro suggerisce una buona propensione alla formalizzazione del business plan e degli strumenti di pianificazione strategica, tuttavia le evidenze lasciano supporre che probabilmente le imprese toscane sono, sotto questo profilo, in una fase di consolidamento.

In conclusione, la filiera toscana sembra distinguersi per la sua dinamicità, soprattutto in termini di impegno nella ricerca e sviluppo e nella diversificazione produttiva; tuttavia, per cogliere le opportunità della transizione, sembra avere la necessità di consolidare la sua resilienza e di continuare lo sviluppo degli aspetti che la caratterizzano.

Bibliografia

Cominu, S.; Zunino, F. (2024). «La transizione in Piemonte: mercato, innovazione, lavori». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2023*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 143-66. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-792-0.

Giannetti, R.; Cinquini, L.; Rapaccini, M. (2021). «La valutazione degli investimenti in industria 4.0: oltre l'old wine in new bottles». *Management Control*, 2, Special Issue. http://doi.org/10.3280/MACO2021-002-S1004, 1-26 (articolo) e 1-15.

Lanzara, R. (2021). «La sostenibilità industriale della transizione: i risultati di un'analisi qualitativa in Toscana». Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2021*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 159-96. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-564-3.

Lanzara, R. (2019). «La componentistica automotive in Toscana. Un sistema a due velocità». Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2019*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 201-16. http://doi.org/10.30687/978-88-6969-342-7.

Magnacca, F.; Giannetti, R. (2024). «Management Accounting and New Product Development: A Systematic Literature Review and Future Research Directions». *Journal of Management and Governance*, 28, 651-85. https://doi.org/10.1007/s10997-022-09650-9.

12 L'incerta transizione all'elettrico e le ricadute sull'indotto
Il caso dello stabilimento Stellantis di Melfi

Davide Bubbico
(Dipartimento di Studi Politici e Sociali, Università degli Studi di Salerno, Italia)

Sommario 12.1 La transizione all'elettrico del gruppo Stellantis: il piano industriale DARE FORWARD 2030 e quello per lo stabilimento di Melfi del giugno 2021. – 12.2 La produzione dello stabilimento di Melfi, i livelli occupazionali e le attività di reinternalizzazione. – 12.3 Le ricadute sull'indotto di primo livello di Melfi e sulle attività di logistica e sequenziamento. – 12.4 La dichiarazione di area di crisi complessa e le prospettive produttive e occupazionali future. – 12.5 Conclusioni.

12.1 La transizione all'elettrico del gruppo Stellantis: il piano industriale DARE FORWARD 2030 e quello per lo stabilimento di Melfi del giugno 2021

L'ultimo piano industriale del gruppo Stellantis, DARE FORWARD 2030, in attesa del nuovo piano annunciato per giugno del 2026, risale al marzo 2022, a poco più di un anno dalla nascita di Stellantis avvenuta nel gennaio 2021. Nel comunicato che annunciava il piano industriale l'azienda affermava che era sua intenzione di realizzare un «ambizioso piano strategico per trasformare Stellantis in un'azienda tecnologica di mobilità sostenibile capace di creare valore per tutti i nostri stakeholder» (Stellantis 2022). Il gruppo anticipava, finanche, l'integrale produzione di auto elettriche al 2030 rispetto alla data a suo tempo fissata dalla Commissione Europea al 2035. Nel dettaglio il piano prevedeva 75 nuovi modelli (di cui oltre 25 negli USA) con oltre 5 milioni di veicoli venduti entro il 2030, tra cui nel 2023 l'arrivo sul mercato della Jeep Avenger elettrica e nel 2024 il pick-up Ram 1500 BEV e il Ram ProMaster BEV. Altri punti rilevanti del piano erano quelli riferiti al potenziamento dei servizi di customer experience e di trasformazione digitale nonché la guida autonoma. Lo spostamento progressivo sui veicoli elettrici avrebbe dovuto condurre a investimenti significati nella produzione di batterie e quindi nella nascita delle gigafactory. La decisione di aumentare la capacità produttiva nel campo delle batterie da 140 gigawattora a 400 (250 in Europa e 150 in Nord America, con 5 gigafactory in totale) avrebbe riguardato anche il mercato dei veicoli commerciali, con 26 novità e offerte elettriche in tutti

Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive 10 e-ISSN 2611-0016 | ISSN 2611-8599
DOI 10.30687/979-12-5742-019-2/012
ISBN [ebook] 979-12-5742-019-2
© 2026 | Creative Commons 4.0 Attribution alone

i segmenti. I 75 nuovi modelli avrebbero, comunque, fatto parte di un più ampio programma di lanci che, tra il 2022 e il 2030, avrebbe visto l'immissione sul mercato globale di più di 100 novità con l'obiettivo di dotare dal 2024 ogni specifico prodotto di una versione elettrica.

Nel 2024, il gruppo ha venduto complessivamente a livello mondiale 5,5 milioni di veicoli, centrando dunque quello che era un obiettivo dichiarato, anche se le vendite sono diminuite di 850mila vetture rispetto al 2023, realizzando ricavi netti per 157mld di € in calo del 17% rispetto al 2023. I marchi che hanno realizzato il maggior numero di vendite, sui 14 esistenti, sono stati Fiat e Peugeot (entrambe al 20%), Jeep (15%), Ram (10%), Opel/Vauxall (9%) che hanno assicurato praticamente i ¾ delle vendite. In attesa dei dati definitivi, non ancora disponibili, alcune fonti stimano che nel 2025 Stellantis avrebbe conosciuto una riduzione delle vendite negli Stati Uniti del 3%.

Nel contesto di una forte crisi produttiva e occupazionale, anche come richiesto dal Tavolo automotive istituito nell'estate del 2023 presso il MIMIT, il gruppo ha presentato all'inizio del 2025 il Piano Italia. Nel Piano è stata annunciata la nuova versione della Fiat 500 ibrida, la nuova Pandina a Pomigliano, e nuovi veicoli elettrici e ibridi nel resto degli stabilimenti, al di là di quelli già previsti a Melfi e annunciati in occasione dell'accordo sindacale del giugno 2021,[1] anche se il cronoprogramma della loro messa in produzione ha conosciuto un progressivo slittamento temporale (il primo modello elettrico, la DS8, è entrato in produzione a un anno di distanza dal quarto trimestre 2024 inizialmente previsto). Lo stabilimento di Pomigliano, nel 2028 vedrà introdotta la nuova piattaforma STLA Small, destinata alla produzione di veicoli compatti di nuova generazione. Per Mirafiori il Piano ha indicato la produzione della 500 ibrida (entrata in produzione alla fine del 2025) e della nuova generazione della 500 BEV elettrica (rimandata però al 2030), in aggiunta alla prosecuzione della produzione dei cambi eDCT. Mirafiori è stata individuata anche come sede del Battery Technology Center. Allo stabilimento di Cassino è stata assegnata la piattaforma STLA Large con nuove versioni di Alfa Romeo Stelvio e Alfa Romeo Giulia, ma le ultime dichiarazioni hanno proiettato ancora in avanti il lancio delle nuove versioni. Per Melfi è stato confermato il lancio di 7 nuovi modelli[2] mediante la piattaforma STLA Medium: dal 2025 con la nuova DS8 e la nuova Jeep Compass, e a seguire nel 2026

1 L'accordo, sancendo l'eliminazione di una delle due linee di montaggio, ha, di fatto, dimezzato la capacità produttiva dello stabilimento che era stimata intorno alle 400mila vetture/anno, portandola più realisticamente intorno alle 250mila vetture/anno.

2 I modelli sono in realtà al momento 4 (Nuova Compass, DS8, DS7 e Lancia Gamma), ma con più sistemi diversi di alimentazione tra ibrido ed elettrico, che potrebbero salire a 5 con l'eventuale trasferimento da Pomigliano della produzione della Nuova Alfa Tonale.

la nuova DS7 e la nuova Lancia Gamma, inizialmente previste nella sola versione elettrica e poi anche nelle versioni ibride a eccezione della DS8.

Riguardo allo stabilimento di Termoli e alla gigafactory di ACC, Stellantis ha ribadito il suo impegno nel sostegno finanziario della joint venture, valutando però l'avvio dell'investimento in base all'evoluzione delle tecnologie e «in considerazione del mercato e della competitività dei fattori abilitanti del sistema Paese». Per il Piano Italia l'investimento dichiarato è stato di 2mld di € entro il 2025 «per migliorare e modernizzare i siti produttivi italiani» aggiungendo che 6mld di € sarebbero stati destinati agli acquisti dei fornitori italiani, al fine di garantire l'indotto automotive nazionale. Se si confrontano questi dati con il valore degli investimenti dichiarati negli Stati Uniti (13mld), quelli in Francia, l'avvio dei nuovi stabilimenti in Nord Africa e la messa in produzione della Panda in Serbia (nelle versioni elettrica e ibrida) così come il potenziamento della produzione in Polonia di auto e veicoli commerciali leggeri, il contesto industriale italiano di Stellantis mostra chiaramente una debolezza rilevante sul piano degli investimenti e dunque della produzione.[3]

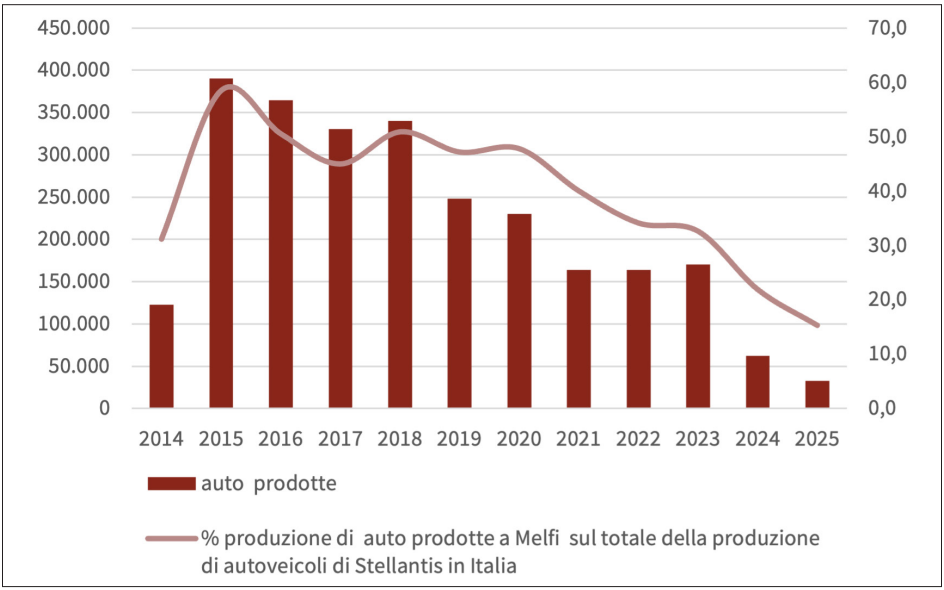
Relativamente all'andamento delle immatricolazioni avvenute nel 2025 in Italia il gruppo Stellantis ha totalizzato il 27,5% di quelle totali contro il 29,1% nel 2024, rispettivamente 418.422 e 454.053 vetture. La quota del marchio Jeep è stata pari al 4,1% nel 2025 e al 4,4% nel 2025, ma il principale modello venduto, tra i primi 10 modelli immatricolati in Italia nel 2025, è stato quello della Jeep Avenger prodotta in Polonia che si posiziona al terzo posto nel mercato italiano (43.398), dopo Dacia Sandero (49.387) e Fiat Panda (102.460). Al di là della Panda nella top 10 delle immatricolazioni 2025 non compaiono altri modelli prodotti in Italia dal gruppo Stellantis (ANFIA 2026). Nel mercato europeo le immatricolazioni del gruppo (periodo gennaio-novembre 2025) hanno totalizzato una quota del 15,6% contro il 16,8% dell'omologo periodo dell'anno precedente, con le vendite del marchio Jeep pari all'1,1% in entrambe gli anni (circa 110mila vetture) (ACEA 2025).

3 In questa breve analisi non abbiamo contemplato la situazione degli stabilimenti di produzione dei motori e dei cambi, dallo stabilimento di Pratola Serra divenuto unico fornitore dei motori diesel dei veicoli commerciali leggeri del gruppo, a quello di Termoli che vive una fase di profonda incertezza dopo il congelamento della gigafactory, passando per lo stabilimento VM di Cento (FE) venduto nel settembre 2025, per concludere con le meccaniche di Mirafiori (dove è stata avviata la produzione del cambio elettrico eDCT) e lo stabilimento di Verrone in provincia di Biella per il quale nel marzo 2025 è stato annunciato un investimento di 38mln di € per la realizzazione di componenti per le motorizzazioni elettriche delle future vetture basate sulla piattaforma STLA Small.

12.2 La produzione dello stabilimento di Melfi, i livelli occupazionali e le attività di reinternalizzazione

Alla fine del 2025 lo stabilimento ex SATA di Melfi poi FCA, ora Stellantis Melfi, ha conosciuto il più basso livello di produzione finora realizzato dal suo avvio nel 1994: 32.760 vetture, poco meno del 10% rispetto alla produzione massima raggiunta nel 2015, nel pieno della salita produttiva della Jeep Renegade e della Fiat 500X, che in quell'anno ammontò (con la grande Punto ancora in produzione) a circa 400mila vetture. Da allora, l'incidenza sulla produzione nazionale di auto del gruppo Stellantis, compresa tra il 60 e il 50% tra il 2015 e il 2021, è andata progressivamente diminuendo, passando dal 30% nel biennio 2022-2023 al 15% nel 2025 (fig. 12.1).

Figura 12.1 Andamento della produzione dello stabilimento Stellantis di Melfi dal 2014 al 2025 e incidenza % sulla produzione italiana di auto di Stellantis (esclusi VCL) (valori assoluti e %)



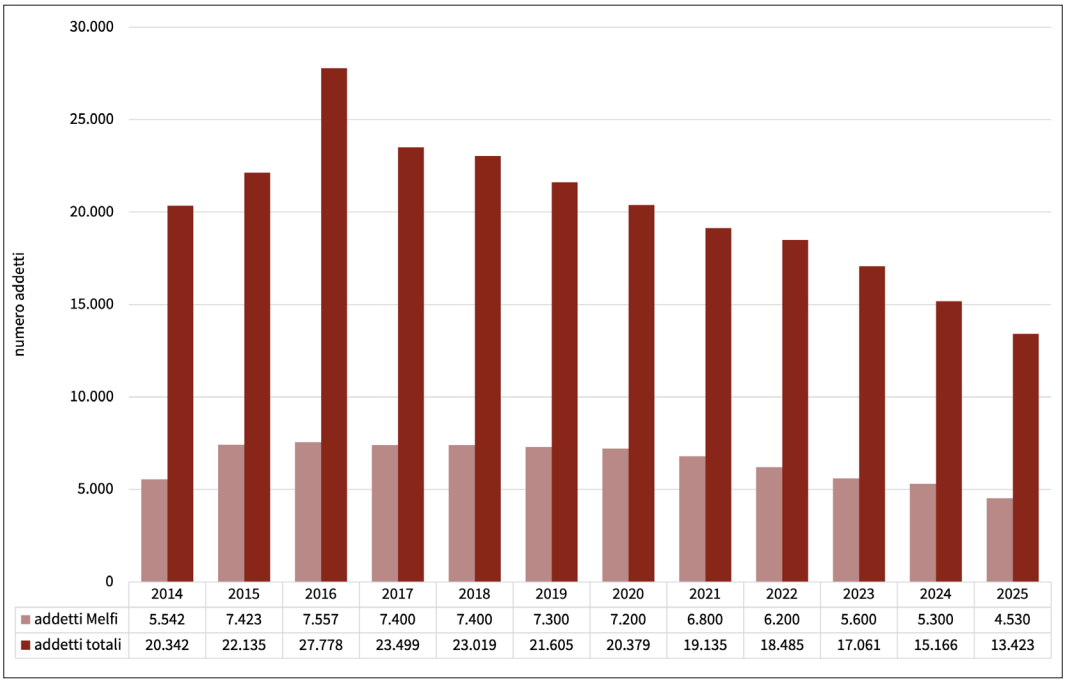
Fonte: elaborazione su dati Fim Cisl (anni vari)

Va precisato, a questo riguardo, che una volta uscita di produzione la Grande Punto nel 2018, nel 2019 è entrata in produzione la Jeep Compass sostituita più di recente (ottobre 2025) della nuova Compass J4U, nelle versioni BHEW e MHEW. Contemporaneamente il 17 ottobre 2025 è cessata la produzione dei modelli Jeep Renegade e Fiat 500X.

Nel 2025 la produzione è diminuita del 47% rispetto al 2023, già particolarmente bassa (intorno alle 60mila vetture): Jeep Compass, Jeep Renegade e 500X sono state prodotte in 28.125 unità (la metà di quelle prodotte nel 2024). I nuovi modelli DS8 e Compass J4Y sono stati prodotti, principalmente nel quarto trimestre 2025, in 4.635 unità (di cui la DS8, unicamente in versione elettrica, in 1.706 esemplari) (Fim Cisl 2026).

Sul piano dell'occupazione (era scesa a 5.600 nel 2014), dopo la crescita avvenuta nel 2015 per effetto delle nuove assunzioni (circa 2mila) collegate al lancio di Jeep Renegade e 500X e dell'istituzione dei 20 turni settimanali, questa si è mantenuta stabile, sopra i 7mila addetti fino a 2021, quando in seguito all'accordo sindacale di quell'anno è stata sottoscritta la prima fuoriuscita incentivata per circa 400 dipendenti, cui hanno fatto seguito tra il 2022 e il 2025, altre 2.100 uscite volontarie incentivate. Il risultato è che alla fine del 2025 il numero di dipendenti si è ridotto a poco più di 4.500 addetti (di cui 280 in prestito ad altri stabilimenti). Rispetto alla declinante incidenza sul totale della produzione del gruppo quella sull'occupazione degli stabilimenti di assemblaggio (escludendo SEVEL) è rimasta quasi sempre intorno a un terzo del totale (fig. 12.2).

Figura 12.2 Andamento del numero totale di addetti degli stabilimenti di assemblaggio di Stellantis in Italia (esclusa SEVEL) e per il solo stabilimento di Melfi (valori assoluti)



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
addetti Melfi	5.542	7.423	7.557	7.400	7.400	7.300	7.200	6.800	6.200	5.600	5.300	4.530
addetti totali	20.342	22.135	27.778	23.499	23.019	21.605	20.379	19.135	18.485	17.061	15.166	13.423

Fonte: ns. elaborazioni su dati Fim Cisl a eccezione del 2014 (Bubbico 2014).
Gli altri stabilimenti sono Mirafiori, Pomigliano, Cassino, Modena Maserati e Grugliasco (chiuso nel dicembre 2023 con il trasferimento dei dipendenti al sito di Mirafiori).

Nel 2025 i giorni di fermo collettivo, gestiti tramite CDS, sono stati 98, per un totale di 264 turni persi (157 nei primi 6 mesi dell'anno). Negli altri giorni lavorativi, l'utilizzo medio del CDS è stato pari al 41%, coinvolgendo una media di circa 2.800 dipendenti al giorno (Fim Cisl 2026).

Allo stabilimento è stata assegnata la piattaforma STLA Medium. Alla nuova Compass e alla DS8 (che rimarrà solo nella versione full electric) nel primo semestre del 2026 si affiancherà la produzione della DS7 e nella versione full electric e ibrida e nel secondo semestre dell'anno la Lancia Gamma, anche questa in entrambe le versioni. Ma è probabile che la produzione dello stabilimento dipenderà principalmente dall'andamento della nuova Compass. Anche in ragione di questa salita produttiva si può immaginare che le nuove uscite incentivate siano diminuite nel corso del 2026 favorendo un turnover nell'occupazione, come avvenuto in precedenza in altri stabilimenti, per favorire il ricambio del personale avanti con l'età (a Melfi, come altrove, l'età media dei dipendenti è significativamente cresciuta negli anni).

12.3 Le ricadute sull'indotto di primo livello di Melfi e sulle attività di logistica e sequenziamento

Il sito Stellantis di Melfi è stato caratterizzato fin dall'inizio dalla presenza di un parco fornitore di primo livello insediatosi contestualmente allo stabilimento Fiat SATA nella prima metà degli anni Novanta. L'indotto contava originariamente 20 aziende, perlopiù torinesi, per il quale l'accordo di programma, a suo tempo sottoscritto, prevedeva un'occupazione a regime di 2.100 addetti (Bubbico 2024). La ragione della localizzazione a bordo stabilimento risiedeva nella fornitura just in prevista dal modello della Fabbrica Integrata e successivamente just in sequence. Secondo un'indagine di Sviluppo Italia Basilicata del 2006 che citava fonti aziendali dirette, i 269 fornitori dello stabilimento, di cui ¾ localizzati in Italia, fornivano il 90,2% dei 2.822 particolari della Punto (il restante 9,8% erano prodotti all'estero), all'epoca l'unico modello in produzione; in Basilicata le 20 aziende del comprensorio di Melfi fornivano il 38,2% dei particolari anche se a concorrere a questa percentuale molto ampia contribuivano soprattutto le numerosissime minuterie distribuite all'epoca dall'unica azienda della logistica, la FDM (Sviluppo Italia Basilicata 2006).

Nel corso degli anni alcune aziende dell'indotto hanno nel frattempo chiuso (VALEO, REJNA, CF GOMMA e altre), ultima nell'agosto 2025 la TI Group, la più piccola azienda dell'indotto che ha concentrato la produzione destinata a Melfi nel suo stabilimento di Brindisi.[4] Altre si sono insediate all'inizio degli anni Duemila all'interno del parco industriale collegato a Fiat, la BENTELER e la STAMPIQUATTRO (cessate negli ultimi anni), altre fuori dal perimetro del parco fornitori ma sempre nella zona industriale di Melfi, come la COMPONENTI ZANINI (divenuta poi SAPA prima della chiusura) e più di recente la tedesca BROSE che ha sostituito la LASME nella fornitura del modulo porta, modulo attualmente escluso dall'assemblaggio nelle nuove vetture. Al di fuori di queste aziende, l'unica impresa manifatturiera locale sorta anche come conseguenza dell'insediamento Fiat è stata la PLASTICFORM, localizzata sempre nell'area industriale di Melfi e nata grazie ai finanziamenti della legge n. 448/1992.

Nel corso degli anni le forniture anche per altri stabilimenti italiani ed esteri della Fiat (poi FCA/Stellantis) hanno determinato, in diversi casi, l'aumento della produzione e dell'occupazione di questi stabilimenti, tanto che l'indotto anche prima dell'avvio della produzione della Jeep Renegade e della 500X occupava all'incirca 3mila addetti. Va sottolineato che l'insieme di queste aziende, a suo tempo riunite nel Consorzio A.C.M.

4 L'azienda con sede principale a Busalla (GE) e uno stabilimento a Brindisi è stata rilevata negli ultimi anni prima dall'inglese Smiths Industries (2000) e poi nel 2025 dalla canadese ABC Technologies.

(Auto Componentistica Meridionale) è stato composto sempre da filiali di gruppi nazionali ed esteri con funzioni unicamente produttive e con gli uffici acquisto appannaggio delle sedi centrali localizzate nel resto delle altre regioni italiane o all'estero. L'unica eccezione a un indotto composto unicamente da aziende manifatturiere è stata quella di un piccolo centro di R&S, l'INNOMATEC (con una decina di dipendenti) successivamente chiuso, collegato all'ERGOM, le cui produzioni negli anni Duemila sono state poi assorbite all'interno di Fiat costituendo l'unità plastica dello stabilimento.

L'avvento dei nuovi modelli nel 2015 in sostituzione della Punto, Renegade e 500X, ha determinato per l'indotto un nuovo rilancio non solo sul piano dei volumi di produzione ma anche in relazione alla crescita sostenuta di attività di logistica e sequenziamento conseguenti all'aumento delle importazioni dall'estero (per un valore di circa un miliardo nel solo 2015 ridottosi a poco più di cento milioni nel 2024) anche per i tanti possibili allestimenti delle nuove vetture rispetto alla Grande Punto. Nel settembre 2015 nelle sole aziende dell'indotto di primo livello composto all'epoca da 17 aziende si contavano 2.639 diretti, 1.344 addetti in somministrazione e 127 di aziende terziarizzate; tra le 13 aziende dei sequenziamenti, della logistica e dei trasporti, tra cui alcune aziende locali, altri 720 addetti. Questi numeri sommati ai 7.400 diretti di FCA determinavano un'occupazione complessiva di 12mila addetti (Bubbico, Cilla, Rubino 2015).

Con l'avvento di Tavares alla guida di Stellantis (gennaio 2021), le strategie di fornitura del gruppo si sono andate progressivamente modificando con l'avvio di processi di razionalizzazione delle forniture (ad esempio con la forte riduzione degli allestimenti) e di pressione ulteriore sui fornitori circa l'abbassamento dei prezzi loro accordati. Sono, inoltre, aumentate le forniture provenienti dall'estero (sempre di più dall'Est Europa e in tempi più recenti dal Nord Africa). Sul piano dei servizi a supporto della produzione in tutti gli stabilimenti del gruppo sono state intraprese, inoltre, attività di reinternalizzazione: dalla logistica ai sequenziamenti, alla manutenzione del verde. Il risultato è stato il venir meno delle ragioni stesse di esistenza di molte aziende della logistica avendo queste come unico cliente lo stabilimento Stellantis. Ciò ha determinato, in molti casi, negli ultimi anni la cessazione delle attività con la chiusura dei siti e il ricorso ai licenziamenti collettivi o al più il prolungamento degli ammortizzatori sociali anche grazie alle risorse dell'area di crisi complessa di recente resesi disponibili.

Solo per un'azienda di primo livello, la tedesca MUBEA (barre e molle sospensioni), è stata avviata nel frattempo un'attività di reindustrializzazione da parte di un imprenditore locale che prevede, tuttavia, una produzione diversa da quella della componentistica auto. La situazione di crisi si è in parte ulteriormente complicata per alcune aziende per la mancata

acquisizione di commesse sulla prima vettura elettrica, la DS8, entrata in produzione nell'autunno del 2025.[5] È il caso della YANFENG, il gruppo cinese che ha rilevato nel 2015 la statunitense Johnson Controls, che non ha acquisito nessuna commessa sui 4 modelli elettrici annunciati per Melfi, che, invece, sono state assegnate alla spagnola ANTOLIN che ha uno stabilimento localizzato in provincia di Caserta.

Alla fine del 2025 le aziende rimaste in attività per effetto delle commesse sulla nuova Jeep Compass (J4Y) e di altre produzioni per altri stabilimenti Stellantis (in particolare Pomigliano e SEVEL) sono 11, se si considera che delle altre 4 la MUBEA è oggetto di un processo di riconversione industriale, la PMC e la BROSE si sono ritrovate prive di commesse e la TI Group ha cessato le sue produzioni nell'agosto del 2023. Se si escludono quest'ultime quelle in attività alla fine del 2025 occupavano poco meno di 1.500 addetti, circa 1.700 considerando anche le 4 appena citate che nel frattempo stanno facendo ricorso per i dipendenti ancora in carico, come del resto le altre aziende ancora in attività, agli ammortizzatori sociali, tra Contratto di Solidarietà (CDS) e CIGS ordinaria o finanziata con il fondo dell'area di crisi complessa (tab. 12.1).

5 In realtà i bassi volumi di produzione stanno al momento rendendo ininfluente il carico di lavoro dipendente da questa commessa.

Tabella 12.1 Aziende dell'indotto di I° livello di Melfi per tipologia di produzione, commesse, numero di addetti e tipologia di ammortizzatore sociale alla fine del 2025

Azienda	Produzione	Commesse	Addetti	Ammortizzatore sociale
YANFENG ITALY AUTOMOTIVE INTERIOR SYSTEMS s.r.l.	Rivestimenti interni per auto (pannelli, plancia, ecc.)	Nuova Compass (Melfi); Alfa Tonale (Pomigliano)	130	CDS fino al 31-01-2027
LEAR Corporation Italia S.p.a.	Sedili	Nuova Compass, DS8, DS7, Lancia Gamma	330	CIGS fino al 31-10-2026 (fondo area crisi complessa)
COMMER TGS s.p.a. (*Tier* II) (gruppo OLMO, Toscana Gomma s.p.a.)	Imbottitura sedile in poliuretano espanso	Nuova Compass, DS8, DS7, Lancia Gamma (Melfi); Ducato (Atessa), Fiat Pandina (Pomigliano), Alfa e Maserati (Cassino)	89	CDS fino al 30-06-2026
PROMA SSA (gruppo PROMA s.p.a.)	Particolari in lamiera e struttura sedile	Nuova Compass, DS8, DS7, Lancia Gamma (Melfi); Jeep Compass (Messico)	198	CDS fino al 30-04-2026
TIBERINA Melfi s.r.l.	Particolari in lamiera	DS8 (Melfi)	129	CIGS fino al 04-05-2026
P.M.C. Automotive Melfi s.r.l. (in liquidazione)	Particolari in lamiera della scocca	Nessuna commessa	93	CIGS in deroga fino al 31-12-2026 (fondo area crisi complessa)
Marelli Suspension Systems Italy s.p.a.	Traversa anteriore e telaio posteriore, semicorner anteriori e posteriori (Pandina); traversa posteriore (Nuova Compass)	Nuova Compass (Melfi); Fiat Pandina, Alfa Tonale e Dodge Hornet (Pomigliano); commesse per modelli Chrysler prodotti negli Stati Uniti, a partire dal 1° gennaio 2017	239	CIGS fino al 15-08-2026 (fondo area di crisi complessa)
SNOP Automotive s.r.l.	Longheroni, aste	Nuova Compass, DS8, DS7, Lancia Gamma (Melfi); Aste e braccetti per Renegade (Brasile)	80	CDS fino al 01-03-2026
Ex MUBEA Italia s.r.l. Ora TAP s.r.l.	Molle sospensioni	Nuove produzioni per settore non automotive	42	CIGS fino al 02-10-2026 per riconversione aziendale
BROSE Melfi Automotive s.r.l.	Modulo porta	Nessuna commessa	68	CDS fino al 18-04-2026
MA (Magnetto Automotive) s.p.a. (gruppo CLN/Arcelor Mittal)	Cerniere e altri particolari della scocca	Rinforzi portiera Panda (Pomigliano); particolari per Nuova Compass; porte esterne, cerniere e altri particolari per il Ducato (Atessa e Messico)	145	CDS fino al 30-04-2026

Azienda	Produzione	Commesse	Addetti	Ammortizzatore sociale
SILATECH s.p.a. (SILA Group)	Schede elettroniche comando cambio	Produzioni per Iveco, Alfa Tonale (Pomigliano), Jeep Compass (Brasile), produzione di elettronica per comandi cambio per gli stabilimenti del gruppo	55	CDS fino al 26-02-2026
HT&L Fitting Italia s.r.l.	Accoppiamento cerchio pneumatico	Nuova Compass, DS8, DS7, Lancia Gamma (Melfi); Fiat Pandina (Pomigliano); Giulia e Stelvio (Cassino)	47	CDS fino al 27-07-2026
TI GROUP AUTOMOTIVE SYSTEMS s.p.a.	Tubo freno	In precedenza, per Renegade, 500X e Compass (ora prodotto dallo stabilimento di Brindisi)	13	Chiusura stabilimento 30-08-2023
PLASTICFORM s.r.l.	Particolari in plastica	Modelli diversi del gruppo Stellantis, Maserati, Ferrari	16	CDS fino al 30-03-2026
Totale addetti	-	-	**1.674**	-
Esclusi addetti aziende cessate, in liquidazione, riconvertite o altro			**1.458**	-

Fonte: ns. indagine diretta

Dal punto di vista occupazionale si tratta pertanto del dimezzamento dell'occupazione rispetto agli anni che precedono la messa in produzione di Jeep e di 500X e di una riduzione di circa 2.500 addetti rispetto ai 4mila impiegati nel 2015, seppure di questi circa 1.400 erano impiegati attraverso la somministrazione. La progressiva riduzione degli organici negli ultimi anni, tuttavia, oltre che dall'interruzione del ricorso alla somministrazione, è dipesa dal mancato turnover della forza lavoro a seguito dei pensionamenti e più di recente dalla diffusione degli incentivi alle dimissioni volontarie.

Dalla rassegna che segue, relativa alle principali produzioni degli stabilimenti dell'indotto di primo livello di Melfi, si evidenza che nel corso degli anni sono andate riducendosi le forniture per altri stabilimenti e per costruttori diversi dall'ex gruppo Fiat per quanto oggi le forniture per SEVEL e per Pomigliano continuino ad avere un peso rilevante se non principale (si veda il caso di MA).

La PROMA SSA è tra le aziende meno esposte nella crisi del comparto a seguito dell'acquisizione di commesse diverse una volta appannaggio della TIBERINA e della MARELLI. Oltre alle produzioni per lo stabilimento di Melfi sta beneficiando anche del trasferimento di una linea di produzione di particolari destinati alla Compass prodotta in Messico. La TIBERINA con la fine della produzione della Jeep Renegade e della 500X è rimasta priva

di altre commesse, a eccezione di quella per la DS8 che occupa tuttavia circa 35 unità delle 130 complessive dello stabilimento. È attualmente in regime di CIGS fino all'aprile del 2026.[6] La PMC Automotive Melfi (società in liquidazione), nata da una precedente iniziativa di PROMA e MAGNETTO nel 2014, dopo la fine delle produzioni della Renegade e della 500X si è ritrovata priva di commesse. Attualmente i 93 addetti in essere sono stati collocati in CIGS fino alla fine del 2026 grazie ai finanziamenti assicurati dal fondo dell'area di crisi complessa. La YANFENG ha acquisito la commessa sulla produzione della nuova Compass e alcune forniture per l'Alfa Tonale prodotta nello stabilimento di Pomigliano ma nessuna dei quattro nuovi modelli elettrici. La LEAR che ha ridotto significativamente il numero di dipendenti per effetto degli incentivi volontari alle dimissioni[7] (dai circa 500 di dieci anni fa a circa 330) ha acquisito tutte le commesse sui nuovi modelli previsti a Melfi oltre a quelli attualmente in produzione. La COMMER TGS, unico fornitore di secondo livello dell'area, specializzata nella produzione di imbottiture in poliuretano espanso per i sedili e legata alle commesse della LEAR, è divenuta, di fatto, l'unica azienda produttrice di imbottiture per i sedili per il gruppo Stellantis in Italia, dopo una serie di acquisizione che il gruppo Toscana Gomme ha realizzato nel corso degli ultimi anni. Rispetto a una capacità produttiva di circa 4 milioni di sedute, nella migliore delle ipotesi la produzione nel 2026, nonostante le commesse acquisite, non dovrebbe, tuttavia, andare oltre le 700mila sedute. MARELLI ha mantenuto diverse produzioni per la Panda prodotta a Pomigliano e ha acquisito la commessa per la sola traversa posteriore della nuova Compass. Ha tuttavia, ma solo dal 2027, ottenuto delle importanti commesse per alcuni modelli della Chrysler che saranno prodotti negli Stati Uniti. SNOP Automotive, l'azienda francese partecipata al 40% da Stellantis, che ha la sua sede principale in Italia a Caserta, ha rilevato nel marzo 2019 le filiali europee del gruppo americano TOWER. A Melfi, dove ha acquisito tutte le commesse sui modelli in produzione e quelli di prossima uscita, si producono parti strutturali e pannelleria

6 Nel 2025 la TIBERINA è stata tra le aziende nominate a livello internazionale, non vincitrice, del premio Stellantis Fornitore dell'anno 2025. Va detto che tra i vincitori dell'edizione 2025 non compare nessuna azienda italiana. L'elenco delle aziende vincitrici e di quelle nominate è disponibile all'indirizzo `https://www.stellantis.com/it/news/comunicati-stampa/2025/ottobre/stellantis-premia-54-fornitori-globali-alla-quinta-edizione-dei-supplier-awards-tenutasi-a-parigi`.

7 I lavoratori che hanno accettato l'incentivo, all'incirca 70mila € lordi, hanno beneficiato anche della condizione di lavoro usurante ai fini previdenziali considerata la particolare natura dell'attività lavorativa svolta (frequente causa di tendiniti croniche) e la turnistica osservata.

esterna completa.[8] La tedesca BROSE che si era insediata a Melfi nel 2014 ha perso l'unica commessa in essere che era quella del modulo porta per vecchi modelli della Jeep Renegade e della Fiat 500X, non più previsti per le nuove vetture essendo ritornati a quello che era l'allestimento tradizionale dell'alzacristalli. L'azienda che ha collocato in CIGS fino ad aprile 2026 i circa 80 dipendenti rimasti ha rinunciato esplicitamente ai fondi disponibili dell'area di crisi complessa e ha messo a disposizione gratuitamente lo stabilimento per eventuali progetti di reindustrializzazione. La MAGNETTO del gruppo CLN[9] (che in provincia di Potenza ha un altro piccolo stabilimento nella vicina zona industriale di Atella) è l'unica tra le aziende dell'indotto di Melfi che continua a lavorare su tre turni di produzione e con un ricorso agli ammortizzatori sociali collegato, di fatto, all'andamento produttivo dello stabilimento SEVEL. L'azienda produce principalmente cerniere e altri particolari della scocca del Ducato. SILATECH (gruppo SILA) è l'unica azienda dell'indotto ad aver effettuato un investimento di 2mln di € per l'avvio di una nuova linea di produzione della scheda elettronica montata sui nuovi cambi automatici, che ha sostituito la produzione delle linee del cambio automatico e manuale, assicurandosi in tal modo anche la fornitura per diversi modelli prodotti da Stellantis in Europa e in altre aree geografiche. L'azienda originaria del torinese, con un altro stabilimento a Gissi in provincia di Chieti oltre la sede di Torino, conta complessivamente circa 250 dipendenti in Italia, di cui 60 presso lo stabilimento di Melfi. La torinese HT&L Fitting Italia, si occupa dell'assemblaggio pneumatici cerchio oltre che per le vetture assemblate a Melfi anche per i modelli in produzione a Pomigliano e a Cassino dopo il venir meno di un'azienda locale impegnata in questa fornitura e di una stessa unità del gruppo che avrebbe dovuto assicurare le forniture per lo stabilimento di Cassino. Per ultimo la locale PLASTICFORM fornisce particolari in plastica per diversi modelli di Stellantis, inclusi Maserati e Ferrari. Rappresenta la più piccola azienda dell'indotto con meno di 20 dipendenti e un fatturato intorno ai 2mln di €.

Come scritto in precedenza l'unica azienda oggetto di un progetto di riconversione industriale è stato quello dell'ex MUBEA (multinazionale tedesca insediatasi a Melfi nel 1998). L'azienda dopo aver concentrato tutte le produzioni nello stabilimento di Torino ha ceduto quello di Melfi alla società TAP di cui è titolare un imprenditore locale che attraverso la procedura prevista dall'ex art. 2112 del Codice civile, ha assicurato il passaggio diretto di tutti i 42 lavoratori alla nuova proprietà. La nuova azienda si occuperà della produzione in alluminio di componenti per finestre.

8 A Torino l'azienda dispone di un centro tecnico (TechCenter). La divisione Balconi – che progetta e produce presse automatiche per stampaggio – si trova, invece, a Varedo (Monza e Brianza).

9 Il 30 ottobre 2025 il gruppo ha visto rinnovata la procedura di composizione negoziata della crisi.

12.3.1 Le attività di servizio a supporto allo stabilimento

Se la situazione delle aziende manifatturiere ha risentito e sta ancora risentendo pesantemente della contrazione dei volumi di Stellantis in attesa di una loro ripresa nel corso del 2026, il quadro delle aziende che sono state impegnate nelle attività di logistica, sequenziamento, trasporto, ecc. presenta un quadro ancora più critico.

Alla fine del 2022 nelle 13 aziende impegnate nelle attività di logistica, sequenziamento e trasporti, alcune delle quali locali, erano impegnate, attraverso un intricato sistema di appalti e subappalti, circa 1.100 addetti, una parte dei quali impiegati anche per altri settori diversi dall'automotive come nel caso delle aziende di trasporto locale (Bubbico, Zirpoli 2023). Alla fine del 2025 quelle che stavano usufruendo della CIGS in deroga, in conseguenza della perdita di commesse a seguito delle reinternalizzazioni operate da Stellantis, erano 4 (FDM, LAS, LGS e SGL)[10] per circa 400 addetti. Per quest'ultimi oltre all'indennità spettante dalla CIGS è stata assicurata un'indennità aggiuntiva integrativa di 600 € mensili legate all'attività formativa anche se l'accordo sindacale sottoscritto al riguardo non ha previsto l'obbligatorietà della formazione. Le restanti imprese, fatta eccezione per la BCUBE e per la SIT RAIL che conservano ancora alcune commesse su attività di logistica per Stellantis, stanno facendo ricorso agli ammortizzatori sociali (tab. 12.2).

Nel dettaglio la società TRASNOVA con sede legale a Villa Santa Lucia in provincia di Frosinone è responsabile delle attività di caricamento delle vetture sulle bisarche e sui treni, nonché della gestione delle piazzole di sosta delle vetture una volta uscite dallo stabilimento. Per tali attività l'azienda opera essenzialmente attraverso il subappalto alle società LOGITECH e TEKNOSERVICE anche queste originarie del frusinate. Il gruppo milanese BCUBE è una delle due aziende che conserva ancora delle attività di gestione della logistica per conto di Stellantis impiegando 75 dei circa 100 addetti iniziali.[11] Come la BCUBE la SITRAIL continua a svolgere attività di sequenziamento per Stellantis. Ad eccezione di queste due aziende tutte le altre imprese della logistica, che a suo tempo erano operative nell'indotto di Melfi, hanno cessato la produzione e stanno usufruendo per i dipendenti ancora a loro carico degli ammortizzatori

10 A queste aziende, all'infuori del comparto automotive, se ne sono aggiunte poche altre come la francese FAVORIT (60 dipendenti) che ha deciso la chiusura del sito di Tito in provincia di Potenza e poche altre di piccola dimensione.

11 Di recente (novembre 2025) l'azienda con un investimento di 2mln di € ha rilevato un capannone industriale nella zona industriale di Melfi per lo stoccaggio di materiale per conto di TERNA che dovrà svolgere attività di ammodernamento della rete elettrica su tutto il territorio del Sud Italia.

sociali resi disponibili dalle risorse dell'area di crisi complessa.[12]

Tabella 12.2 Aziende della logistica, sequenziamento e altri servizi e attuale stato dell'occupazione

Azienda	Attività	Addetti	Ammortizzatore sociale
TRASNOVA s.r.l.	Caricamento delle vetture sulle bisarche e sui treni	1	CDS fino al 30-04-2026
LOGITECH s.r.l.	In subappalto per TRASNOVA	50	CDS fino al 30-04-2026
TEKNOSERVICE s.r.l.	In subappalto per TRASNOVA	50	CDS fino al 30-04-2026
BCUBE s.p.a.	Logistica dei cavi per Stellantis	75	CDS fino a 29-06-2026
I.T.S. (International Trading & Service) s.r.l. in subappalto per MULTILOG s.p.a.	Sequenziamento e logistica per conto di TIBERINA	87	Probabile rinnovo della CIGS per un anno fino alla fine del 2026 (*)
LGS s.r.l.s(cessata)	Partner di SIT RAIL nelle attività di sequenziamento	34	Cessazione dell'attività nel settembre 2025.
LAS Automotive Melfi s.r.l. (cessata)	Partner di FDM nella gestione della minuteria. Reinternalizzazione dell'attività in Stellantis nel novembre 2024	34	Cessazione dell'attività nel settembre 2025
SGL (Servizi Gestione Logistica) s.r.l. (cessata) in subappalto per BCUBE	Reinternalizzazione dell'attività in Stellantis nel marzo 2025	115	CIGS in deroga (fondo area crisi complessa) fino al 28-07-2026
F.D.M. Melfi s.r.l. – Servizio Logistico Industriale (controllata SIT Logistics)	Gestione minuteria e altre attività di sequenziamento. Reinternalizzazione in Stellantis dal gennaio 2024	53	CIGS in deroga al 30-07-2026
SIT RAIL s.r.l. (controllata SIT Logistics)	Attività di sequenziamento in modalità JIS di componenti	54	CDS fino al 31-01-2026 con richiesta di accesso al fondo area crisi complessa
LOGIN s.r.l.	Servizi di trasporto, spedizioni logistica integrata, depositi	71	Nessun ammortizzatore
Mossucca s.p.a.	Gestione magazzino COMMER TGS	9	CIGO fino al 31-12-2025
ISCOT Italia s.p.a.	Attività di pulizia generale e industriale presso lo stabilimento Stellantis	117	CDS fino al 31-12-2025
ATLAS IFM s.r.l.	Attività di ristorazione gestione mensa Stellantis	42	Nessun ammortizzatore sociale
TRIGO s.r.l.	Servizi di gestione della qualità delle forniture in precedenza assegnate alle società Logistica Cassino, Logiwork e ASSITEC	35	Nessun ammortizzatore sociale
Totale addetti	-	**827**	-

Fonte: ns. indagine diretta.
(*) Nel gennaio 2026 è stata aperta una procedura di licenziamento collettivo.

12 Non è così al momento per i 9 dipendenti in CIGO della Mossucca s.r.l. che hanno operato presso la COMMER TGS per la gestione del magazzino fino al 31 dicembre 2025.

La ISCOT che pure ha dimezzato la forza lavoro a 117 unità, in CDS fino al 31 dicembre 2025, continua a svolgere le attività di pulizia generale e industriale per Stellantis, mentre la ATLAS IFM (gestione mensa) ha di recente interrotto il ricorso agli ammortizzatori sociali in previsione della ripresa produttiva dello stabilimento con l'entrata a regime della produzione della nuova Compass e del probabile ripristino del secondo turno di produzione. Per ultimo la francese TRIGO sta progressivamente assorbendo le circa 40 unità che svolgevano per conto delle società LOGITECH, LOGISTICA Cassino e ASSITEC la gestione dei servizi di qualità delle forniture.

Rispetto al 2015, le attività di logistica e sequenziamento esternalizzate da Stellantis, a Melfi come negli altri siti, si sono fortemente ridimensionate fino a ricorrere, di fatto a oggi, a sole due imprese che impiegano complessivamente circa 150 dipendenti. Ne consegue che considerando solo le due aziende ancora attive nella logistica (BCUBE e SIT RAIL) e quelle che operano all'interno dello stabilimento (ISCOT, ATLAS e TRIGO) l'occupazione si è ridotta a poco meno di 350 unità rispetto alle circa 900 osservate ancora alla fine del 2022 (Bubbico, Zirpoli 2023).

12.4 La dichiarazione di area di crisi complessa e le prospettive produttive e occupazionali future

La dichiarazione di area di crisi complessa per il Sistema Locale Automotive di Melfi è avvenuta nel gennaio del 2023 su istanza della Regione Basilicata. Le aree di crisi industriale complessa riguardano territori soggetti a recessione economica e perdita occupazionale di rilevanza nazionale e con impatto significativo sulla politica industriale nazionale, non risolvibili con risorse e strumenti di sola competenza regionale. La complessità deriva dalla crisi di una o più imprese di grande o media dimensione con effetti sull'indotto e dalla grave crisi di uno specifico settore industriale con elevata specializzazione sul territorio.

Il Ministero delle Imprese e del Made in Italy (MIMIT) cura l'attuazione di politiche e programmi per la reindustrializzazione e riconversione delle aree e dei settori colpiti dalla crisi mediante la stipula di appositi Accordi di Programma di adozione dei PRRI (Progetti di Riconversione e Riqualificazione Industriale), elaborati da INVITALIA e approvati dal GdCC (Gruppo di Coordinamento e Controllo). I PRRI promuovono, anche mediante cofinanziamento regionale e con l'utilizzo di tutti i regimi d'aiuto disponibili per cui ricorrano i presupposti, investimenti produttivi anche a carattere innovativo, la riqualificazione delle aree interessate, la formazione del capitale umano, la riconversione di aree industriali dismesse, il recupero ambientale e l'efficientamento energetico dei siti e

la realizzazione di infrastrutture strettamente funzionali agli interventi. La materia inizialmente disciplinata dall'articolo 27, comma 8, del decreto-legge 83/2012 («riordino della disciplina in materia di riconversione e riqualificazione produttiva di aree di crisi industriale complessa») è stata sostituita, in ultimo, dal DM 24 marzo 2022 – che stabilisce nuove modalità di accesso e funzionamento degli interventi per il rilancio delle aree di crisi industriale ai sensi della legge n. 181/89 – nonché dalla Circolare del 16 giugno 2022, n. 237343 e dalla successiva Circolare del 5 settembre 2025, n. 2006.

Al 30 giugno 2025 le aree di crisi complessa erano 18 tra cui quella di Melfi e di Torino specificatamente impattate dalla crisi del settore automotive (INVITALIA, MIMIT 2025).

La dichiarazione di area di crisi complessa dà la possibilità di ricorrere a risorse aggiuntive in relazione agli ammortizzatori sociali (una volta esauriti quelli ordinari) e di poter accedere a fondi per sostenere progetti di reindustrializzazione delle aree interessate. Relativamente al primo aspetto nell'aprile del 2024 dopo la ripartizione del fondo nazionale dedicato (70mln di €)[13] alla Basilicata sono stati assegnati 7mln. Tra le aziende che hanno avuto accesso finora a tali fondi nel 2025 (nessuna nel 2024)[14] compaiono la MARELLI, la LEAR, la PMC e un'azienda dell'indotto logistico (SGL).[15] Va precisato che il ricorso a questo fondo esclude anche il pagamento del 20% a carico delle aziende.

Il PRRI dell'Area di crisi industriale complessa di Melfi, Potenza e Rionero in Vulture (che comprende 49 comuni della provincia di Potenza)

13 La legge di bilancio del 2026 ha previsto di portare tale fondo da 70 a 100 milioni ma i fondi non saranno disponibili prima di aprile 2026.

14 La normativa prevede che il Fondo è rifinanziato solo una volta che è stato esaurito. Poiché ciò nel caso della Basilicata non è avvenuto nel 2025 non vi è stata alcuna nuova assegnazione di fondi.

15 Come ha dichiarato l'Assessore allo Sviluppo della Regione Basilicata il 24 ottobre 2025, «La CIGS darà copertura a tutti i Lavoratori fino al 31 Dicembre 2025, quando, in funzione della nuova Legge di Bilancio, sarà rinnovata per il periodo residuo, che arriverà fino al 26 ottobre 2026» e che «il cambiamento di scenario nel distretto automotive ha indotto la Regione a ipotizzare la concentrazione delle risorse destinate al Progetto di riconversione e riqualificazione industriale dell'Area di crisi, prioritariamente, in una misura specifica a favore dei lavoratori in cassa integrazione alle dipendenze delle aziende in crisi, che altrimenti non avrebbero potuto utilizzare gli ammortizzatori sociali. La situazione sinora è stata affrontata utilizzando gli ammortizzatori sociali dapprima ordinari e poi straordinari fino al quasi completo raggiungimento dei limiti di durata massima. Insieme ai sindacati e al MIMIT – aggiunge – stiamo seguendo l'iter procedurale dell'Accordo di Programma finalizzato alla reindustrializzazione nell'area San Nicola di Melfi e nello specifico al rilancio produttivo ed occupazionale per PMC e Brose. Su questo tema abbiamo coinvolto Stellantis per questa filiera e le altre dell'indotto che risentono in maniera più marcata la crisi automotive». Dichiarazione disponibile all'indirizzo `https://agr.regione.basilicata.it/post/pmc-melfi-firmato-in-regione-verbale-accordo/`.

prevede: a) l'ampliamento, riqualificazione produttiva ed ambientale delle attività esistenti, diversificazione delle produzioni, sostegno ai processi di innovazione dell'organizzazione e di processo, di eco-innovazione per il miglioramento delle performance ambientali e dei livelli di sicurezza e responsabilità sociale, di ricerca industriale e sviluppo sperimentale; b) l'attrazione di nuovi investimenti nei settori: componentistica energetica, logistica, meccanica-meccatronica, robotica, materiali avanzati, nanotecnologie, fotonica, ICT; c) il sostegno alla formazione e riqualificazione professionale dei lavoratori, con previsione di interventi specifici nel settore automotive e in quei settori collegati alla transizione energetica; d) il ricollocamento lavorativo del personale appartenente ad uno specifico bacino di riferimento.

Per dare attuazione al PRRI il 15 gennaio 2024, MIMIT, Agenzia nazionale politiche attive lavoro (ANPAL), Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, Regione Basilicata, Comune di Melfi e Invitalia, hanno sottoscritto un Accordo di Programma, di cui il PRRI è parte integrante. L'Accordo prevede una dotazione complessiva di risorse finanziarie pari a 28,74mln di €, di cui 20mln con risorse nazionali a valere sulla legge n. 181/1989 e 8,74mln con risorse regionali (INVITALIA, MIMIT, 2025). Secondo il monitoraggio del INVITALIA e MIMIT, aggiornato al 30 giugno 2025, in seguito all'avviso del marzo 2024 (DGR n. 672 del 27-10-2023) sono pervenute 11 domande per 90,2mln di € di investimenti presentati, 62,5mln di agevolazioni richieste e 127 addetti incrementali. Sulla base della graduatoria di ammissione alla fase istruttoria delle domande di accesso alle agevolazioni ai sensi della legge n. 181 (dotazione finanziaria di 20mln) risultano in istruttoria la CMD s.p.a. (Costruzioni motori diesel) di Atella e la Costantinopoli Materials s.r.l. di Barile, la prima una delle poche aziende operative nell'ambito del settore automotive (e non solo) all'infuori della zona industriale di Melfi, la seconda attiva nel campo dei materiali per l'edilizia. Sulla base del monitoraggio in precedenza citato, si apprende, inoltre, che al 30 giugno 2025, sono stati impegnati 3,8mln di € per finanziare 4 domande a fronte delle 8 presentate. In relazione invece alle misure di politiche attive, adottate dalla Regione, a sostegno dei lavoratori e delle imprese presenti nell'area di crisi, per la misura POR FESR FSE+ Basilicata 2021-27 – priorità 7 ESO4.7 percorsi di *up-skilling* e *re-skilling* a protezione dei lavoratori a forte rischio di disoccupazione, occupati all'interno di unità produttive regionali e percettori di ammortizzatori sociali (DGR n. 274 del 23-05-2025) e la misura

di formazione Continua 2024-27 – Imprese (DGR n.273 del 13-05-2025) è stata appostata rispettivamente una dotazione finanziaria di 6,1[16] e 6,5[17] €.

Sulla base di una verifica più recente, alla fine del 2025, l'istruttoria delle aziende classificate utilmente rispetto al bando risulta ancora ferma, mentre le attività formative hanno coinvolto finora circa 150 dei 600 potenziali lavoratori che costituiscono la platea di riferimento delle misure.[18]

12.5 Conclusioni

Diversamente da quanto previsto dall'accordo del giugno 2021, lo stabilimento di Melfi che era destinato alla produzione di veicoli esclusivamente full electric a partire dall'ultimo trimestre 2024, è ritornato già alla fine del 2025 alla produzione di modelli ibridi benzina, confermando di fatto solo la produzione della DS8 come interamente full electric. Tutti i modelli già previsti nell'accordo del 2021 saranno, infatti, sia in versione elettrica che in versione ibrida, come unicamente in versione ibrida sarà la produzione della nuova Compass.

La sospensione, se non proprio l'abbandono del progetto della gigafactory di Termoli, che in teoria avrebbe dovuto rifornire anche lo stabilimento di Melfi rappresenta, da questo punto di vista, un elemento che non lascia prefigurare uno sviluppo particolare dell'alto di gamma elettrico. Del resto, le attuali batterie della DS8 sono prodotte da BYD e provengono dalla Cina in numero assai ridotto. La recente modifica della direttiva UE sulle motorizzazioni endotermiche se da un lato, prospetta ancora la possibilità di una motorizzazione non integralmente elettrica, dall'altro, rappresenta, in ogni caso, un beneficio che potrebbe risultare assai limitato in assenza di più massicci investimenti da parte del Gruppo rispetto a quelli realizzati finora. L'aver destinato allo stabilimento di Melfi la piattaforma STLA Medium vincola sicuramente la possibilità di realizzare

16 Di cui quattro milioni per i progetti rivolti ai lavoratori che provengono da aziende ubicate nelle aree di crisi complessa.

17 Di cui 1,5 milioni per proposte progettuali di formazione destinata ad imprese i cui lavoratori siano percettori di ammortizzatori sociali in costanza di rapporto ai sensi del decreto legislativo 148/2015 che abbiano individuato misure di politica attiva volte a soddisfare le esigenze formative collegate al programma di intervento dell'integrazione salariale ai fini della ripresa a regime delle attività, ovvero volte ad incrementare l'occupabilità del lavoratore anche in funzione di processi di mobilità o ricollocazione in altre realtà lavorative e ad imprese con sede/unità locali nell'area di crisi complessa.

18 I bandi per l'attività formativa e i relativi avvisi sono stati concepiti con 2 diverse durate in termini di durata oraria annua (300 o 600 ore) a seconda del tipo di attività di *up-skilling* o *re-skilling* individuata.

vetture più accessibili sul mercato in quanto a capacità di acquisto dei consumatori, al netto della forte incidenza dell'export su questi modelli.

Che l'andamento produttivo, almeno nel 2026, dello stabilimento sia legato al successo sul mercato della nuova Compass appare abbastanza evidente anche perché questa dovrà realizzare realisticamente l'80% delle 150mila vetture stimate nel 2026 come prodotte a Melfi (le restanti 30mila dovrebbero essere assicurate dai volumi dell'attuale DS8 e dalle versioni ibride ed elettriche della DS7 e della Lancia Gamma e dal probabile trasferimento della produzione della Nuova Alfa Tonale ora prodotta a Pomigliano).

Un discorso a parte merita la situazione dell'indotto di primo livello di Melfi.[19] La riduzione del numero di aziende manifatturiere non risulta ascrivibile tanto alla transizione all'elettrico in quanto tale, ma piuttosto alla riduzione significativa dei volumi che, ad esempio, ha condotto alla concentrazione delle produzioni affidate alle aziende di Melfi ad altre aziende degli stessi gruppi (si veda il caso MUBEA o Ti Group), anche perché le aziende dell'indotto lucano di Stellantis non sono mai state impegnate nella produzione della componentistica per il powertrain. Si aggiunga a ciò che la rete di fornitura di Stellantis si è ampliata ulteriormente creando in alcuni casi anche una sovrapposizione tra i fornitori di FCA e quelli di PSA. Le ragioni attengono, dunque, nuovamente più alle convenienze localizzate delle aziende, alle scelte di efficientamento dei costi (in presenza di commesse con bassi volumi) e all'assenza di unità industriali imprenditoriali propriamente locali rispetto ormai a un indotto composto da filiali di gruppi esteri o nazionali.

Questione ancora per certi versi diversa riguarda la situazione dell'indotto logistico. La contrazione dei volumi e degli allestimenti, insieme alla reinternalizzazione di molto attività da parte di Stellantis, sono i fattori principali che hanno messo in crisi quell'insieme di attività a supporto della produzione che era stato creato con il lancio produttivo della Jeep Renegade e della Fiat 500X. Si tratta, probabilmente, di un modello che non si ripresenterà in futuro che lascia, tuttavia, sul terreno un numero significativo di lavoratori che se ricollocati, lo saranno in aziende diverse dal settore automotive. In questa direzione se i progetti

19 Va detto che al di fuori dell'area di Melfi sono poche le aziende fornitrici di Stellantis ubicate in regione. Si tratta del gruppo Patrone e Mongiello, dell'ex PCMA (ora gruppo Stellantis) e della BAOSTEEL TAILORED, aziende che hanno tutte sede nella zona industriale di Tito (prossima a Potenza); la prima impegnata in lavorazioni meccaniche, la seconda produttrice delle pedaliere, la terza di particolari stampati, tutte fornitrici di 1° livello. Nel resto della regione le poche altre aziende del settore sono perlopiù impegnate nella meccanica di precisione a servizio di aziende automotive e altri veicoli (Bubbico, Zirpoli 2023). Più di recente queste e altre aziende del settore IT che hanno iniziato a collaborare con il settore dell'auto sono state riunite nel cluster lucano automotive – fabbrica intelligente (`https://clusterlucanoautomotive.it/`).

di reindustrializzazione, come quello della MUBEA, rappresentano un fatto positivo sul piano della salvaguardia dell'occupazione, lo sono meno in un'ottica di filiera e di rilancio del settore. La stessa natura del bando finanziato dai fondi dell'Area di crisi complessa nell'estendere significativamente l'ambito territoriale delle imprese candidabili e i settori di afferenza delle imprese, lascia intendere indirettamente che la strada che si vuole perseguire è quella di una diversificazione degli investimenti ai fini unicamente occupazionali. Il rischio, dunque, che l'indotto manifatturiero, già oggi fortemente ridimensionato, vada incontro a un progressivo ed ulteriore restringimento appare evidente, in assenza di una diversa e maggiore capacità attrattiva dell'area a partire da una riduzione dei costi dell'energia di cui pure si è spesso discusso in ambito regionale e di un rilancio degli investimenti da parte di Stellantis che tendi a valorizzare la aziende che compongono ancora oggi il suo indotto locale.[20]

Bibliografia

ACEA (2025). «New Car Registrations: +1.4% in November 2025 Year-To-Date; Battery-Electric 16.9% Market Share». https://www.acea.auto/files/Press_release_car_registrations_November_2025.pdf.

ANFIA (2026). «Autovetture, struttura mercato». https://www.anfia.it/it/attivita/studi-e-statistiche/dati-statistici/immatricolazioni/italia.

Bubbico, D. (2014). *Radiografiat. Indagine nazionale della Fiom Cgil sugli stabilimenti italiani de gruppi Fca e Cnh Industrial*. Roma: edizioni META. https://www.fiom-cgil.it/attachments/article/1464/RADIOGRAFIAT-TOT.pdf.

Bubbico D. (2024). «L'industria automobilistica a Melfi tra mancato sviluppo endogeno e transizione all'auto elettrica». *Meridiana*, 111, 29-52. http://doi.org/10.23744/5885.

Bubbico, D.; Cilla, V.; Rubino, A. (2015). *Condizioni di lavoro e rischio sicurezza alla Fca Sata di Melfi. Con un quadro dell'indotto di primo livello e delle aziende del comparto logistica comprensorio Zona Industriale di Melfi*. Fiom Cgil Basilicata. https://www.fiom-cgil.it/attachments/article/2477/15_09-inchieta_melfi.pdf.

20 A tale proposito va evidenziato che Stellantis è prossima alla realizzazione di un investimento di circa 90mln di € per lo stabilimento di Melfi relativo alla realizzazione di un impianto di biogas insieme all'installazione di pannelli fotovoltaici che dovrebbe contribuire significativamente alla riduzione dei costi energetici e in prospettiva alla quasi autonomia sul piano del suo fabbisogno energetico (Greco 2024).

Bubbico, D.; Zirpoli, F. (2023). *Indagine sull'indotto automotive di I° livello dello stabilimento Stellantis di Melfi*. Rapporto a stampa redatto per la Regione Basilicata, CAMI, Università Ca' Foscari Venezia.

Fim Cisl (2026). «Stellantis: produzione 2025 in rosso, sotto quota 380 mila, le auto a 213.706 (-24,5%). È necessario anticipare i tempi del nuovo piano industriale, servono investimenti e modelli». https://www.fim-cisl.it/2026/01/07/stellantis-produzione-2025-in-rosso-sotto-quota-380-mila-le-auto-a-213-706-245-e-necessario-anticipare-i-tempi-del-nuovo-piano-industriale-servono-investimenti-e-modelli/#:~:text=L'obiettivo%20produttivo%20indicato%20da,da%20continue%20uscite%20di%20personale.

Greco, F. (2024). «Stellantis, a Melfi 86 milioni di investimenti per l'efficienza energetica». *il Sole24ore*, 29 ottobre. https://www.ilsole24ore.com/art/stellantis-melfi-86-milioni-investimenti-l-efficienza-energetica-AGKdcIp.

INVITALIA, MIMIT (2025). *Stato di attuazione dei Progetti di Riconversione e Riqualificazione Industriale (PRRI)*. Aggiornamento al 30 giugno 2025. https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/Monitoraggio_30062025.pdf.

Stellantis (2022). «Dare Forward 2030: un ambizioso piano strategico». https://www.stellantis.com/it/il-gruppo/dare-forward-2030.

Sviluppo Italia Basilicata (2006). *Caratteristiche e prospettive del settore automotive in Basilicata*. Rapporto a stampa.

Note bibliografiche degli autori

Leonardo Artico è laureato in Economia Aziendale alla LUISS Guido Carli di Roma. Ha lavorato nell'ambito della pianificazione fiscale ricoprendo numerose posizioni fino ad assumere il ruolo di responsabile per la pianificazione fiscale internazionale per le aree EMEA - APAC di Enel Green Power S.p.A., attualmente è responsabile Industria e Formazione presso Motus-E.

Davide Bubbico è Professore associato in sociologia dei processi economici e del lavoro presso il Dipartimento di Studi Politici e Sociali dell'Università di Salerno. Da diversi anni affianca alla ricerca universitaria quella in campo sindacale in collaborazione con la Fondazione di Vittorio di Roma e la Fiom Cgil nazionale. Parte della sua attività di ricerca è dedicata alle caratteristiche del settore automotive nel Sud Italia. È componente del CAMI (Center for Automotive and Mobility Innovation) dell'Università di Venezia Ca' Foscari e fa parte del comitato scientifico della collana Ricerche per l'innovazione nell'industria automotive delle edizioni Ca' Foscari.

Giuseppe Giulio Calabrese è Dirigente di ricerca presso il CNR-IRCrES, è stato docente a contratto presso l'Università degli Studi Torino e il Politecnico di Torino, ed è: responsabile scientifico dell'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano, membro dell'International Steering Committee del GERPISA di Parigi, Editor-in-Chief della rivista *International Journal of Automotive Technology and Management*; è research fellow del CAMI dell'Università Ca' Foscari Venezia. È autore di numerose pubblicazioni sui temi dell'economia e della politica industriale, dell'innovazione tecnologica e del cambiamento della struttura organizzativa e delle filiere produttive con particolare attenzione al settore automobilistico.

Simone Camillieri è dottorando di ricerca in Economia Aziendale e Management presso l'Università di Pisa. Ha conseguito la laurea triennale in Economia e Commercio e la laurea magistrale in Strategia, Management e Controllo (curriculum Costi-Performance) presso il Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Pisa. La sua attività di ricerca si concentra sui temi del procurement strategico, del cost management e del controllo di gestione, con particolare attenzione all'analisi e al governo dei costi e dei rischi lungo le catene di fornitura e ai processi di valutazione delle strategie di fornitura.

Sara Caria è Ricercatrice in Politica economica del Dipartimento di Comunicazione ed Economia dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE). Si è occupata a lungo di cooperazione internazionale ed economia dello sviluppo, soprattutto per quanto riguarda i Paesi dipendenti dalle risorse naturali, coniugando la ricerca con l'attività professionale in progetti di sviluppo. Tra i suoi interessi di ricerca recenti figurano la transizione ecologica e digitale e le sue ripercussioni sui processi produttivi, in particolare manifatturieri.

Salvatore Cominu dal 1996 svolge professionalmente attività di ricerca e consulenza sui temi del cambiamento socioeconomico, dello sviluppo territoriale, delle trasformazioni tecnologiche, organizzative e dei contenuti del lavoro e più in generale sui problemi dell'industria. Su questi argomenti è autore o coautore di rapporti di ricerca, articoli per riviste scientifiche, contributi in volumi collettivi o monografici. Collaboratore del Consorzio AASTER di Milano dal 1997, dal 2018 collabora con l'istituto di ricerche economiche e sociali IRES Piemonte, dove si occupa di analisi del sistema economico-produttivo piemontese a supporto delle politiche regionali.

Andrea Dello Sbarba è Professore associato presso il Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Pisa. Insegna Management and Fundamentals of Accounting, Strategy and Entrepreneurship e Cost Management. È stato docente di Programmazione e Controllo presso l'Università Bocconi. La sua ricerca si concentra su strategic management, management accounting e cost/performance management, con particolare attenzione ai temi della mobilità sostenibile. È referente per la Terza Missione del Dipartimento e membro del Comitato Spin-off di Ateneo. Partecipa a iniziative di ricerca sulla mobilità, tra cui il Centro Nazionale MOST – Spoke 10, ed è membro del Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulla Tecnologia e Ingegneria dei Veicoli (UCAR).

Francesco Gentilini è assegnista di ricerca in Sociologia dei processi economici e del lavoro presso il Dipartimento di Comunicazione ed Economia dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE) all'interno del PRIN *Digitwork: La transizione digitale e il mondo del lavoro: Mercati del lavoro, Organizzazioni, Qualità del lavoro e Relazioni industriali*. Dopo un master in Economic Analysis and EU Policy presso la Solvay Brussels School of Economics & Management, ha svolto il dottorato di ricerca in Mutamento Sociale e Politico, in cogestione tra le Università di Firenze e Torino.

Riccardo Giannetti è Professore ordinario presso il Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Pisa. Insegna Economia Aziendale, Analisi e Gestione dei Costi, Supply Chain and Digital Cost Management. La sua ricerca si concentra su management accounting e cost/performance management, con particolare attenzione ai temi della mobilità sostenibile. È delegato per la Terza Missione del Dipartimento. Partecipa a iniziative di ricerca sulla mobilità, tra cui il Centro Nazionale MOST – Spoke 10, è membro del Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulla Tecnologia e Ingegneria dei Veicoli (UCAR) e del comitato esecutivo e direttivo di MOVET.

Pietro Lanzini è Professore associato presso il Dipartimento di Management dell'Università Ca' Foscari di Venezia. Autore di numerosi articoli internazionali su temi di mobilità ed automotive e con esperienza pluriennale in progetti nazionali ed europei, è Direttore Esecutivo del CAMI (Center for Automotive and Mobility Innovation), di cui è membro sin dalla fondazione. I suoi interessi di ricerca si focalizzano sul consumer behaviour e sui settori della mobilità, dell'energia, del food e del turismo, in chiave di sostenibilità economica ed ambientale.

Laura Leonelli è Dottoranda in Economic Sociology, Organization and Labour presso l'Università degli Studi di Milano (UNIMI). La sua ricerca riguarda prevalentemente l'impatto della transizione ecologica sull'industria automotive e il ruolo delle relazioni industriali nella gestione del processo.

Anna Moretti è Professoressa associata presso la Venice School of Management dell'Università Ca' Foscari Venezia. I suoi interessi di ricerca si concentrano sulla governance dei network, l'innovazione interorganizzativa e le reti d'impresa. Dal 2016 al 2021 è stata Coordinatrice scientifica dell'Osservatorio Nazionale sulla Componentistica Automotive e nel 2018 ha fondato l'Osservatorio Nazionale sulle Reti d'Impresa. Dal 2020 è Direttrice scientifica del centro di ricerca NOIS (Network Organization, Innovation, and Strategy).

Angelo Moro è Dottorando in Humanities, Technology and Society presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE). La sua ricerca studia la transizione ecologica e digitale nell'industria automobilistica in Francia e in Italia. Precedentemente ha partecipato a diversi progetti di ricerca sul cambiamento tecnologico e organizzativo nel settore automotive, collaborando con la Fiom-CGIL, la Fondazione Claudio Sabattini e l'European Trade Union Institute (ETUI).

Francesco Naso è ingegnere Meccanico-Energetico. Ha lavorato nell'O&M delle reti elettriche, in Network Technology sviluppando soluzioni SW e HW volte alla flessibilità, al demand response e all'integrazione dei veicoli elettrici. In Enel X è stato responsabile dello sviluppo business dei Bus Elettrici. In MOTUS-E è stato responsabile dell'area Technology, Market and Environment e da luglio 2021 è Segretario Generale dell'Associazione.

Matteo Rinaldini è Professore associato in Sociologia dei processi economici e del lavoro del Dipartimento di Comunicazione ed Economia dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE) ed è Coordinatore del PhD Humanities, Technology and Society dello stesso Ateneo. È responsabile dell'Unità Locale di UNIMORE del PRIN *Digitwork: La transizione digitale e il mondo del lavoro: Mercati del lavoro, Organizzazioni, Qualità del lavoro e Relazioni industriali*. In diverse occasioni ha collaborato con la Fondazione Claudio Sabattini di Bologna e la Fondazione di Vittorio di Roma. I suoi interessi di studio e ricerca sono rivolti al rapporto tra cambiamenti tecnologici e organizzativi, relazioni industriali e trasformazioni delle condizioni di lavoro. Da anni svolge ricerche sulle trasformazioni tecnologiche e organizzative e i cambiamenti del lavoro nel settore automotive.

Bruno Perez Almansi è assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Management dell'Università Ca' Foscari Venezia e dottore in Sviluppo Economico presso l'Università Nazionale di Quilmes (Argentina). I suoi interessi di ricerca comprendono vari ambiti, tra cui le catene del valore globali, la politica industriale, il commercio internazionale, lo sviluppo produttivo e i processi di innovazione. È autore di diverse pubblicazioni sui temi dell'industria automobilistica in Sud America. È, inoltre, affiliato al CAMI (Center for Automotive and Mobility Innovation) dell'Università di Venezia.

Francesco Zirpoli è Professore ordinario presso la Venice School of Management dell'Università Ca' Foscari Venezia dove insegna Technology and Innovation Management, dirige il Center for Automotive and Mobility Innovation (`www.unive.it/cami`) e l'Osservatorio Nazionale sulle Trasformazioni dell'Ecosistema Automotive (in collaborazione con Motus-E e CNR-IRCRES). Ha conseguito il PhD in Management presso la Judge Business School dell'Università di Cambridge (UK) e il titolo di Dottore di Ricerca in Economia Aziendale presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. È autore sui temi della gestione strategica dell'innovazione e dell'analisi dei processi intra e inter organizzativi di pubblicazioni scientifiche apparse su riviste nazionali ed internazionali tra cui *Organization Science*, *Organization Studies*, *Research Policy*, *California Management Review*, *MIT Sloan Management Review*, *European Management Review*, *R&D Management*, *International Journal of Operations and Production Management*. È autore per Laterza nel 2026 di *Auto-distruzione. Crisi e trasformazione dell'Industria dell'automobile* e per il Mulino nel 2010 di *Organizzare l'innovazione. Strategie di esternalizzazione e processi di apprendimento in Fiat Auto*. Le ricerche del Professor Zirpoli sono state citate dal *Financial Times*, *The Washington Post*, *Business Week*, *Les Echos*, *The Detroit News* e media Italiani tra cui il *Sole24Ore*, *La Repubblica*, *Corriere della Sera*, *Il Fatto Quotidiano*, Radio24, Rai 1, Rai 3, Rainews24, Radio Rai 1, 2 e 3.

Fulvia Zunino è laureata in Economics presso l'Università degli Studi di Torino e ha conseguito un master di secondo livello in *Welfare: Fondamenti teorici e Data Analysis* presso il Collegio Carlo Alberto di Torino, in collaborazione con l'Università degli Studi di Torino. Dal 2022 è ricercatrice presso IRES Piemonte, dove si occupa della valutazione dei fondi europei, con particolare attenzione al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), e dell'analisi del sistema economico-produttivo piemontese a supporto delle politiche regionali per l'innovazione.

L'edizione 2025 del volume dell'Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano rende un quadro aggiornato sugli effetti della trasformazione tecnologica in atto sulle imprese della filiera italiana. I dati presentati nel volume sono il risultato di una indagine disegnata per fornire evidenze sia sui segmenti della filiera che scontano un ritardo tecnologico e sulle loro esigenze di riconversione, sia sulle imprese già attive nella componentistica per i veicoli elettrici e le infrastrutture di ricarica. La survey è stata avviata e completata tra settembre e ottobre 2025, mentre gli incontri con il Comitato di Indirizzo si sono svolti sia prima del lancio dell'indagine, per definire i temi di maggiore rilevanza, sia successivamente, per discutere e interpretare i risultati. I primi esiti della survey sono stati inoltre presentati presso il Ministero delle Imprese e del Made in Italy nel gennaio 2026; il volume beneficia pertanto anche del dibattito sviluppatosi in quella sede e del contributo fornito dal confronto con le istituzioni.

Università
Ca'Foscari
Venezia