

6 La transizione in Piemonte: mercato, innovazione, lavori

Salvatore Cominu
(IRES Piemonte, Italia)

Fulvia Zunino
(IRES Piemonte, Italia)

Sommario 6.1 Introduzione. – 6.2 Un profilo sintetico della filiera; struttura imprenditoriale e mercati. – 6.3 Consistenza e destinazione degli investimenti in innovazione. – 6.4 Caratteristiche e tendenze dell'occupazione. – 6.5 Conclusione.

6.1 Introduzione

La transizione della filiera automotive estesa del Piemonte, in larga parte localizzata nell'area metropolitana di Torino (baricentro italiano dell'industria dei mezzi di trasporto nel Novecento), costituisce un oggetto di studio di particolare rilievo. Questo cluster, negli assetti emergenti dell'industria della mobilità, rischia infatti un forte ridimensionamento e una contestuale perdita di centralità.

La produzione finale di autoveicoli nel torinese è in drastico calo dalla fine del secolo scorso, ma ancora negli anni Novanta qui si producevano 500mila veicoli/anno, mentre dal 2010 non si è più raggiunta la soglia dei 100mila veicoli. Nei primi nove mesi del 2024, dopo la parziale risalita del biennio precedente trainata dalla performance della 500 elettrica, gli impianti torinesi hanno prodotto 22.240 veicoli (-68,4% rispetto allo stesso periodo 2023). Come è stato rimarcato (Bubbico 2023), non meno importanza hanno le trasformazioni seguite alla nascita del Gruppo Stellantis, con il vistoso assottigliamento delle funzioni direzionali e di ricerca. Il prossimo avvio della produzione della versione ibrida della 500 attribuisce a Mirafiori una missione legata di fatto a questo modello, ma non vi si prevede l'insediamento di una piattaforma. Il futuro dell'area include anche altre attività (dal Battery Technology Center al Circular Economy Hub al progetto Green Campus) e gli annunci recenti sembrerebbero restituire a Torino un ruolo come sede della Regione Europa e della divisione Veicoli Commerciali. La tendenza cui il polo torinese sembra tuttavia destinato è nell'insieme coerente con uno scenario di decentramento nella geografia del gruppo.

Per queste ragioni, il futuro dell'industria dei mezzi di trasporto in Piemonte, che può vantare un player importante nei veicoli industriali come Iveco Group, appare collegato alla capacità del sistema della componentistica, più che mai da intendersi oggi come 'filiera estesa', di rinnovare le produzioni valorizzando competenze pregresse e sinergie tecnologiche con altre specializzazioni del territorio (aerospazio, elettronica, IT, sistemi di produzione, energy). Anche la componentistica piemontese ha subito un'erosione della propria 'quota' nazionale; in aggiunta, appare esposta sia alla trasformazione dei contenuti tecnologici legata all'elettrificazione (un'opportunità, ma anche una minaccia per le numerose imprese specializzate in componenti per veicoli endotermici), sia al rischio di un disimpegno ulteriore di Stellantis. Queste osservazioni sono in ogni caso da riportare alla perdurante 'centralità' di questa industria nell'economia piemontese. Molte imprese hanno cessato le attività, altre si sono spostate su settori diversi; è tuttavia rimasto sul territorio un nucleo resiliente, capace di diversificare il mercato e dotarsi di strutture dedicate all'innovazione.

Il cluster torinese paga oggi la forte contrazione della domanda, che sta mettendo fuori gioco diverse imprese, con un elevato rialzo delle ore di CIG richieste e utilizzate. La crisi e le pesanti ristrutturazioni annunciate da molti costruttori europei non appaiono in grado di sovvertire le traiettorie di ridisegno della mobilità affermatisi negli ultimi anni, sebbene per una parte della filiera piemontese l'eventuale flessibilizzazione degli attuali vincoli regolativi aprirebbe scenari interessanti di diversificazione delle soluzioni.

Alla luce delle considerazioni suesposte, il capitolo del rapporto OTEA dedicato alla filiera automotive estesa del Piemonte, interamente basato sui risultati dell'indagine realizzata nel 2024, è stato costruito intorno a tre focus tematici:

- l'analisi degli assetti strutturali della filiera nel confronto con le altre regioni, con attenzione alla composizione del mercato e al grado di dipendenza commerciale dal gruppo Stellantis;
- l'analisi di consistenza e destinazione degli investimenti in innovazione, anche in relazione all'impatto atteso dell'elettrificazione;
- un approfondimento sulle caratteristiche e sulle tendenze dell'occupazione.

6.2 Un profilo sintetico della filiera; struttura imprenditoriale e mercati

Le imprese con sede in Piemonte che hanno partecipato alla rilevazione sono 132, pari al 33,4% del campione nazionale; il Piemonte è dunque prima regione per numerosità dei casi. Per alcune analisi, coerentemente con le scelte espositive del rapporto, sono state integrate altre otto imprese localizzate in Valle d'Aosta e Liguria, per un totale di 140 (35,3% del totale). La numerosità del sottocampione piemontese rispecchia il 'peso' della regione nel database OTEA che costituisce l'universo dell'indagine (31,8% del totale). Il totale imprese della filiera automotive con sede in Piemonte (681) è lievemente inferiore a quello fornito da altri Osservatori,¹ mentre seguendo criteri diversi altre indagini stimano un numero d'imprese ancora più elevato, superiore a mille unità (IRES Piemonte 2024). Le 132 (140) imprese esaminate sono tutte attive nella filiera automotive, in cui realizzano, nel 77% dei casi, oltre metà del loro fatturato e nel 62% oltre il 75% (il 36% lavora in 'esclusiva'). Queste 132 aziende impiegano 17.890 dipendenti, di cui circa tre quarti (13.324) riferibili al settore auto, pari al 26% del totale a livello nazionale.

I **confronti territoriali** che seguono sono stati realizzati utilizzando due diverse classificazioni. La prima, per macroaree regionali, pone a confronto il Piemonte (esteso a Valle d'Aosta e Liguria) con le regioni del cosiddetto LOVER (Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna), allargato a Friuli e Trentino Alto Adige e quelle del Centro-Sud. La seconda confronta il Piemonte con le altre tre grandi regioni automotive del Nord, a loro volta distinte dal resto d'Italia. Tale scelta risponde all'esigenza di privilegiare la comparazione con le regioni della componentistica che presentano una struttura industriale più affine al Piemonte.

Non si sono viceversa utilizzati confronti tra i settori interni alla filiera, principalmente per la limitata valenza esplicativa di questa variabile in rapporto agli oggetti di approfondimento prescelti. Per varietà tecnologica e delle specializzazioni, la filiera piemontese costituisce il sistema più articolato e 'completo' della componentistica in Italia. È tuttavia da osservare, in accordo con altre pubblicazioni (Calabrese, Moretti, Zirpoli 2024; IRES Piemonte 2024), che in Piemonte sono poco rappresentati (filiera delle batterie, infrastrutture per la ricarica) alcuni ambiti cruciali della mobilità basata sugli EV. In specifico, nel sottocampione piemontese sono assenti imprese attive nel campo delle infrastrutture di ricarica, anche se ciò non esclude che nella regione vi siano o si stiano attivando operatori specializzati nei servizi alla mobilità elettrica.

¹ In particolare, l'edizione più recente dell'Osservatorio della componentistica automotive italiana curato da CCiAA di Torino e ANFIA (2024), indicano in 713 unità le imprese della componentistica con sede in Piemonte.

6.2.1 Aspetti distintivi della filiera piemontese; mercato e dipendenza da Stellantis

La filiera automotive in Piemonte presenta una struttura dimensionale composta per circa un quarto da imprese medie (50-249 addetti) e medio-grandi (250-499 addetti), simile a quella osservata nel resto del Nord e più strutturata rispetto al Centro-Sud. Rispetto al dato nazionale, si osserva una maggiore incidenza di imprese di medie dimensioni, ma anche - almeno nei confronti del Nord - di micro imprese (17,1%). L'aspetto distintivo è l'**elevata concentrazione degli occupati nelle classi dimensionali superiori**: le imprese medio-grandi e grandi, in Piemonte, assorbono i due terzi degli occupati della filiera regionale (il 66,4%), mentre nel resto del Nord l'occupazione appare decisamente più distribuita in tutte le classi dimensionali. L'altra peculiarità è l'elevato peso delle **imprese multinazionali (MNC) a capitale estero**. Sotto il profilo della distribuzione per forma proprietaria, non emerge in realtà una maggiore consistenza delle multinazionali rispetto al resto del Nord. Queste imprese, tuttavia, occupano in Piemonte il 75,1% degli addetti complessivi. Rispetto al campione nazionale, si evidenzia nella filiera piemontese una maggiore incidenza di imprese che si collocano nel primo livello di fornitura (*Tier I*), pari a 37,1% (54 imprese), a fronte del 31% del campione nazionale. È importante rimarcare che le imprese di questo strato superiore in Piemonte, come in Lombardia, sono rappresentate per il 60% circa da imprese multinazionali. Di queste, in Piemonte la maggior parte è a controllo estero; mentre in Lombardia si rileva un maggiore equilibrio tra gruppi esteri e multinazionali italiane. In Piemonte appare implicita, anche rispetto ai territori di confronto, una **divisione del lavoro verticale tra i grandi gruppi che occupano il livello di fornitura diretta, e le imprese indipendenti, perlopiù subfornitrici** (*Tier II* e livelli inferiori).

Il settore autoveicolare ha forte orientamento alle **esportazioni**, ma dall'indagine emerge una quota non trascurabile di imprese, senza grandi differenze regionali, che non esporta o esporta una piccola parte del prodotto. Quasi un'impresa su due tra quelle che hanno risposto all'indagine in Piemonte rientra in questa categoria, mentre al Centro-Sud vale per più di due imprese su tre. Questi piccoli (e non) esportatori sono concentrati tra le imprese di piccole dimensioni, e ciò vale particolarmente per il Piemonte. In questa regione anche le grandi imprese, tuttavia, in circa un terzo dei casi, esportano meno del 25% del proprio fatturato.

La dipendenza da Stellantis negli ultimi decenni si è ridimensionata, sia per il progressivo decentramento della produzione sia per la capacità delle imprese locali di diversificare produzioni e vendite, ma per l'industria piemontese le commesse di Stellantis (e prima di FCA) hanno un peso non secondario e superiore agli altri cluster regionali (CCiAA Torino, ANFIA 2024).

Questa dipendenza, misurata con la quota di fatturato realizzata nel 2023 con Stellantis, in generale risulta però contenuta. In Piemonte il **75% dei rispondenti si dichiara a dipendenza nulla o limitata** (quota di fatturato < 25%), una percentuale comunque inferiore al valore medio nazionale (83,1%, che diviene 92,4% nel LOVER).

Nell'interpretare questo risultato occorre considerare le possibili ambiguità nelle risposte fornite dai subfornitori (che non hanno Stellantis tra i propri clienti, ma le cui produzioni potrebbero essere destinate a modelli del Gruppo). Tra le sole imprese *Tier I*, il legame dei componentisti piemontesi con Stellantis diviene più esplicito: solo il 48% indica una dipendenza bassa o nulla, mentre nel LOVER quattro imprese ogni cinque rientrano in questo profilo. È tuttavia da evidenziare che anche in Piemonte la quota di *Tier I* a 'elevata dipendenza' è ridotta al 28%; mentre tra le imprese a controllo estero sale al 41%, a indicare la non marginale presenza di investimenti a loro tempo attratti dalla presenza sul territorio di una sede produttiva. Non a caso, alcune delle crisi aziendali che occupano le cronache locali, negli ultimi anni, sono multinazionali il cui mercato si è drasticamente contratto.

Tavella 6.1 Grado di dipendenza da Stellantis delle imprese *Tier I* in Piemonte e nelle altre macroregioni (%)

	Piemonte	LOVER e Nord-Est	Centro-Sud	Totale
Bassa (< 25% del fatturato)	48,1	80,0	54,5	61,9
Media (25-50% fatturato)	24,1	6,0	9,1	14,3
Elevata (>50% fatturato)	27,8	14,0	36,4	23,8
Totale	100	100	100	100

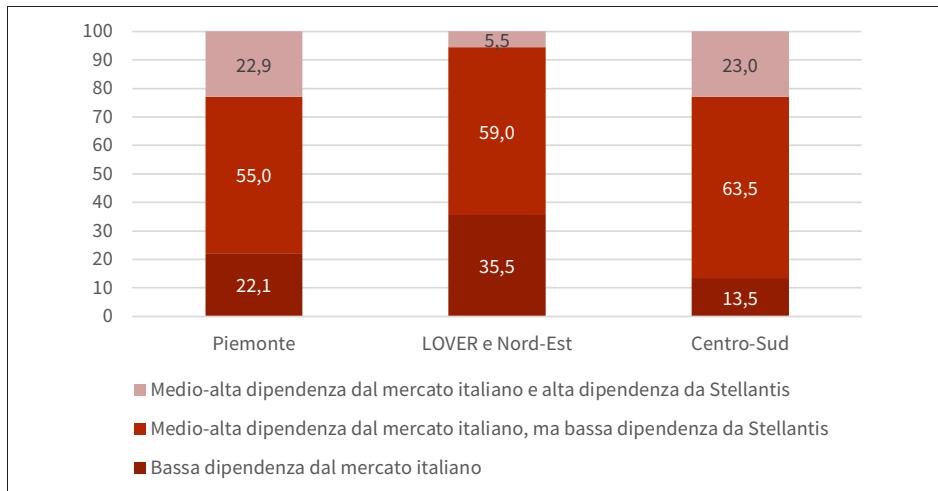
Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

La combinazione tra profilo del mercato (export o domestico) e grado di dipendenza dal Gruppo Stellantis fornisce ulteriori indicazioni sulla dipendenza dal mercato domestico e dal produttore di riferimento. In Piemonte il 23% circa delle imprese si trova in una situazione di elevata dipendenza da entrambi i mercati (dipendono – semplificando e con qualche forzatura – dalle commesse locali di Stellantis o, se lavorano nel ramo dei veicoli industriali, da Iveco). Questa combinazione riguarda, nel LOVER, solo il 5,5% delle imprese, mentre – meno sorprendentemente – nel Centro-Sud la quota è pressoché identica al Piemonte.

In secondo luogo, l'indicazione di dipendenza media e alta dal mercato domestico, che coinvolge il 55% delle piemontesi, fornisce indicazioni incerte sulla destinazione delle produzioni, poiché discende dalla quota conferita ai fornitori *Tier I*. Questo indirettamente lascia intendere che la quota afferente a Stellantis, anche se non così elevata, è probabilmente superiore

a quella precedentemente fornita. Anche altri lavori (IRES Piemonte 2024) confermano, da un lato, la riduzione della dipendenza dal mercato rappresentato dall'OEM di riferimento e dall'altro il peso ancora non marginale per l'industria piemontese dei componenti delle commesse di Stellantis.

Figura 6.1 Dipendenza da Stellantis e dal mercato domestico in Piemonte e nelle altre macroregioni (%)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

6.2.2 Dove va la produzione?

Tra le imprese piemontesi, il 22,9% ha stabilimenti anche all'estero, dato in linea con quello nazionale e con l'aggregato LOver. Interrogate sull'evoluzione nel periodo 2024-27 della produzione negli stabilimenti italiani e esteri, circa metà delle imprese della filiera piemontese prevede che la produzione italiana non subirà variazioni, mentre **il 33,8% ritiene che diminuirà** e solo una percentuale del 15,4% (inferiore sia rispetto al resto del Nord sia al Centro-Sud) prevede che aumenterà.

In Piemonte si osserva dunque un saldo negativo tra coloro che hanno formulato previsioni di aumento della produzione e quanti hanno previsto una diminuzione (-15,0) mentre nelle altre regioni lo stesso saldo è positivo (quasi ovunque). Le imprese con attività produttive all'estero sono in tutto 80, di cui 29 in Piemonte (32 con Liguria e Valle d'Aosta) e 38 nel LOver. In genere, chi prevede di aumentare le attività italiane, le aumenta anche all'estero (22 su 25). Per contro, è presente un certo numero di casi (10 su 19) in cui alla riduzione delle attività italiane fa riscontro una crescita di quelle all'estero. Cinque di questi sono imprese ubicate in Piemonte.

6.2.3 L'impatto atteso della svolta elettrica

In Piemonte, come nelle altre regioni, è presente un'ampia fascia di imprese (circa 45%) che giudica nullo l'impatto della svolta verso gli EV sui prodotti attualmente in portafoglio, a fronte di un'esigua minoranza che prevede un impatto superiore al 50% della produzione attuale. Altre indagini di questi anni avevano raccolto previsioni meno ottimistiche (IRES Piemonte 2024), ma occorre considerare la diversità dei campioni e delle modalità di raccolta delle informazioni. In ogni caso, il 28,7% delle imprese della filiera ritiene che l'eventuale accelerazione verso gli EV avrebbe un impatto almeno 'medio' e una quota analoga (26,1%) un impatto contenuto, ma non assente.

Tabella 6.2 Impatto dell'elettrificazione in Piemonte e confronto nelle altre macroregioni (%)

	Piemonte	LOVER e Nord-Est	Centro-Sud	Totale
Nessuno	45,7	46,41	40,28	45,01
Basso	26,1	34,81	30,56	30,95
Medio	11,6	8,29	9,72	9,72
Alto	16,7	10,5	19,44	14,32
Totale	100	100	100	100

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

La transizione verso gli EV non è certo, oggi, il principale 'problema' della filiera piemontese. Del resto, qualunque siano gli esiti regolativi e industriali di questa fase, le traiettorie intraprese ai fini della decarbonizzazione non appaiono in discussione. Il sistema locale si attende dalla produzione del modello ibrido della Fiat 500, che a Mirafiori affiancherà dal 2026 la 500 BEV, di prolungare la produzione di componenti non EV. Nel medio periodo, tuttavia, la via è segnata, almeno nel segmento delle autovetture. Ciò sposta l'attenzione sui processi di innovazione, oggetto del paragrafo successivo.

6.3 Consistenza e destinazione degli investimenti in innovazione

La propensione agli investimenti, siano essi destinati all'elettrificazione del veicolo ovvero non legati a questo ambito, non sembra evidenziare differenze particolarmente rilevanti tra regioni. È comunque utile osservare che l'area del '**disimpegno**', ossia le imprese della filiera che non hanno manifestato l'intenzione di investire nel settore nel prossimo triennio, in Piemonte e Lombardia appare più estesa che nel resto del Nord.

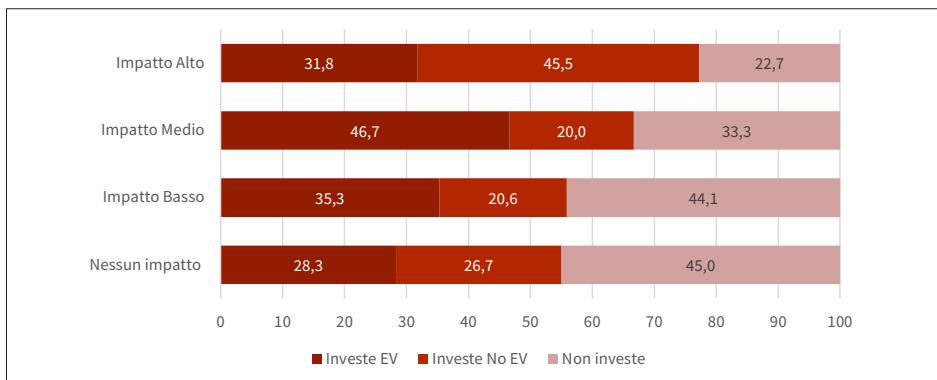
Nel prossimo triennio (2024-27) **solo un terzo delle imprese** piemontesi raggiunte dall'indagine - come nel resto d'Italia - **ha intenzione di effettuare**

tuare investimenti rivolti al segmento dei veicoli elettrici. Di quelle che hanno intenzione di investire (circa 6 su 10), il 55,3% si orienta verso l'elettrificazione e il restante 44,7% su produzioni 'neutre', ossia presenti in tutti i tipi di veicoli (quali, ad esempio, componenti per interni e per la carrozzeria).

Profilo delle imprese che investono. In generale, le imprese multinazionali, a controllo italiano o estero, sono maggiormente rappresentate tra le imprese orientate ad investire (75,2% in Italia e 68,2% in Piemonte), sia nel campo dell'elettrificazione sia in altri ambiti. Questo dato va letto alla luce della relativa distanza - in Piemonte - tra multinazionali estere e italiane, mentre in Emilia-Romagna e in Veneto le grandi protagoniste degli investimenti sono le multinazionali a controllo italiano. È da evidenziare, semmai, che le imprese appartenenti a gruppi italiani o 'indipendenti', in Piemonte, sono più caratterizzate - rispetto alle altre regioni - dal basso orientamento a investire.

Investimenti e impatto dell'elettrificazione. Le intenzioni di investimento riferite al prossimo triennio sono un indicatore dell'orientamento delle imprese di fronte alle sfide della transizione alla mobilità elettrica. Ponendo l'attenzione sulle imprese che si dichiarano fortemente impattate dall'elettrificazione, il 77,3% ritiene che investirà nel prossimo triennio (2024-27), prevalentemente in ambiti non legati ai veicoli elettrici, ma il 32% delle intende investire proprio in questo campo. È un dato che si presta a spiegazioni congetturali di segno differente; vi si potrebbe leggere, infatti, l'indizio di una *path dependence* tecnologica, ovvero una 'oggettiva' difficoltà a riconvertire le produzioni o, ancora, la fiducia sul futuro delle motorizzazioni ibride o dei combustibili innovativi. Spostandosi tra le imprese a rischio basso o nullo, la percentuale di imprese che dichiara di non voler investire nel rinnovamento dei prodotti e dei processi aumenta sensibilmente (fig. 6.2).

Figura 6.2 Intenzioni d'investimento delle imprese e impatto dell'elettrificazione del veicolo in Piemonte (%)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

6.3.1 Le caratteristiche degli investimenti

Esplorate le strategie, è utile mettere a fuoco le caratteristiche degli investimenti programmati, verificando l'entità delle imprese che prevedono di realizzare innovazioni di prodotto (il bene/servizio offerto sul mercato) e dei processi (tecnologie, organizzazione, ecc.). Come è intuitivo, innovazione di prodotto e processo si rincorrono reciprocamente. Tre quarti delle imprese che non investirà in nuovi prodotti non intende investire neanche nei processi e si tratta del 36% a livello nazionale; **in Piemonte la quota delle 'disimpegnate' è più elevata, pari al 39,4%**.

Sono perlopiù micro imprese o PMI non facenti parte di gruppi, in maggioranza esposte ad un impatto nullo o contenuto dell'elettrificazione. Questi risultati sono in linea con quanto emerge nelle altre aree del Paese, ma in Piemonte le imprese in 'disimpegno' presentano una peculiarità: sono, infatti, per più di due terzi concentrate nel primo e secondo livello di fornitura: il 35,5% delle imprese che non investono né in innovazione di prodotto né di processo sono Tier I, rispetto al 16,1% delle imprese del LAVOR e del Nord-Est e al 22,2% per il Centro-Sud.

L'innovazione dei prodotti. Concentrandosi in specifico sull'innovazione di prodotto, in Piemonte il 52% circa delle imprese ha dichiarato che non realizzerà nel 2024-27 nuovi prodotti o servizi, quota simile alla Lombardia ma superiore alle altre regioni del Nord. Limitando l'osservazione alle sole imprese che hanno manifestato l'intenzione di sviluppare nuovi prodotti/servizi non emergono specificità regionali, poiché di norma **il 60% delle imprese di questo gruppo investirà in prodotti collegati all'elettrificazione** del veicolo (con l'eccezione del Veneto, dove tale quota

scende al 40%). In Piemonte, in media, il 75% del valore degli investimenti in nuovi prodotti o servizi è orientato a componenti presenti in ogni tipo di veicolo, sia a combustione interna sia EV. L'orientamento a innovare i prodotti non sembra risentire in misura significativa dell'impatto eventuale dell'elettrificazione sulle produzioni attuali.

Si è inoltre richiesto ai referenti delle imprese di indicare esplicitamente a quale tipo di veicolo fosse destinata la propria innovazione di prodotto per il triennio 2024-27. Delle 63 imprese piemontesi che prevedono di innovare, la metà circa ha dichiarato che investirà in prodotti/servizi destinati ai veicoli con motori a combustione interna, il 36% a veicoli endotermici alimentati con combustibili innovativi, il 52,4% in prodotti destinati anche ai veicoli ibridi, il 14,3% per i veicoli *fuel cell*. Poco meno di un terzo di chi ha intenzione di innovare i prodotti (il 31,7%) li destinerà esplicitamente a veicoli *full electric*. Cinque imprese investiranno in prodotti/servizi destinati all'infrastruttura di ricarica. Questo sparuto gruppo fornisce un'indicazione comunque d'interesse, poiché questo segmento è poco sviluppato in Piemonte, ma sembrerebbe attrarre i programmi di alcune imprese.

6.3.2 L'attività di ricerca e sviluppo

Il 60,7% delle imprese piemontesi ha dichiarato di avere realizzato, nel 2023, attività di ricerca e sviluppo, dato leggermente inferiore rispetto all'aggregato LOVER (65,0%) e al Centro-Sud (68,9%). Delle 85 imprese impegnate in attività di R&S, quasi nove su dieci dedicano una parte del fatturato alla ricerca in ambito automotive. Una piccola parte (13%) ha viceversa dedicato la propria ricerca allo sviluppo di produzioni esclusivamente all'esterno del settore, scelta che indica l'intenzione di riorientare il business verso altri ambiti.

A livello nazionale il 60,7% delle imprese a elevato impatto dell'elettrificazione sono impegnate in attività di ricerca e sviluppo e, comunque, il 53,6% continua a investire anche all'interno del settore automotive. Ciò in Piemonte sembra meno diffuso: meno della metà (45,5%) delle imprese che percepiscono un elevato impatto svolge attività di ricerca e continua a farlo all'interno del settore. In generale, tuttavia, la quota di spesa in R&S destinata al settore automotive, in Piemonte, è comparativamente elevata (87,4%, inferiore solo alle imprese emiliane).

Tabella 6.3 Spesa in R&S e in spesa R&S per il settore automotive delle imprese piemontesi e nelle altre macroregioni

	Spesa in R&S (mln €)	Spesa in R&S per il settore auto (mln €)	Quota R&S per il settore auto	Spesa per addetto in R&S(€)	Spesa per addetto (del settore auto) in R&S per il settore auto (€)		
Piemonte	264,49	36%	231,24	38%	87,4%	14.783	17.355
Lombardia	154,65	21%	105,23	17%	68,0%	5.200	4.561
Emilia-Romagna	79,89	11%	74,21	12%	92,9%	21.681	24.768
Veneto	39,04	5%	28,73	5%	73,6%	6.960	7.378
Altre Regioni	193,86	26%	164,57	27%	84,9%	18.012	20.077
Totale	731,94	100%	603,97	100%	82,5%	10.813	11.732

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

6.3.3 Una tipologia riepilogativa dell'orientamento all'innovazione

Allo scopo di ottenere una tipologia riepilogativa del diverso orientamento all'innovazione delle imprese della filiera, si sono poste in relazione le informazioni raccolte 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 nel triennio 2024-27;
- c) imprese che hanno intenzione di effettuare investimenti nel triennio 2024-27 ma non svolgono R&S;
- d) imprese che hanno intenzione di effettuare investimenti nel triennio 2024-27 e svolgono attività di R&S;
- e) imprese che hanno intenzione di effettuare investimenti nel triennio 2024-27, svolgono R&S e depositano brevetti.

In Piemonte il 28,8% delle imprese non svolge attività di ricerca e sviluppo (R&S) né ha programmi di innovazione in corso. Questa percentuale è in linea con la media nazionale (26,4%). Per contro, il 22% intende sviluppare nuovi prodotti e realizza attività di R&S, una quota leggermente inferiore alla media nazionale (27,7%). Il 15,9% si posiziona nel gruppo più orientato all'innovazione (intende sviluppare nuovi prodotti, svolge R&S e deposita brevetti), in linea con la media complessiva (15,9%).

Mentre a livello nazionale a trainare l'innovazione appaiono soprattutto i gruppi (multinazionali e non) a controllo italiano, in Piemonte anche le multinazionali a controllo estero sono molto attive nella categoria più avanzata. È però da sottolineare che le multinazionali estere, nel 48% dei casi, non hanno in programma innovazioni, sebbene in molte situazioni dispongano di strutture interne dedicate alla ricerca. Le imprese indipen-

denti appaiono in genere meno orientate all'innovazione, ma in realtà oltre un terzo di esse (si ricorda, quasi sempre PMI o microimprese) è in realtà presente nella componente più dinamica, delle imprese che innovano, fanno ricerca e in qualche caso depositano brevetti.

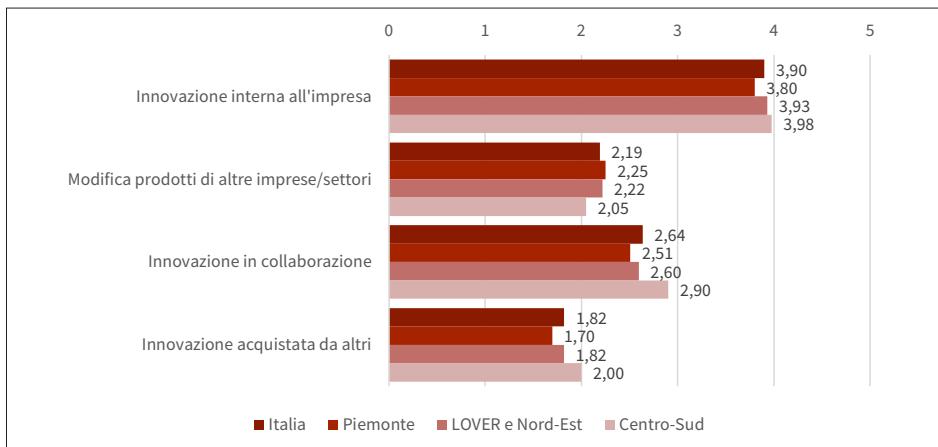
Tabella 6.4 Orientamento all'innovazione per forma proprietaria in Piemonte (%)

	MNC estera	MNC italiana	Gruppo italiano	Imprese indipendenti	Totale
Non svolge ricerca e non ha in programma innovazioni	20,0	5,3	28,6	37,8	28,8
Svolge R&S o deposita brevetti, non ha in programma innovazioni	28,0	31,6	42,9	16,2	23,5
Intende sviluppare nuovi prodotti, ma non svolge R&S	4,0	15,8	7,1	10,8	9,9
Intende sviluppare nuovi prodotti e svolge i R&S	16,0	10,5	14,3	28,4	22,0
Intende sviluppare nuovi prodotti, svolge i R&S e deposita brevetti	32,0	36,8	7,1	6,8	15,9
Totale	100	100	100	100	100

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

La modalità di realizzazione dell'innovazione indicata come più rilevante dalla maggioranza delle imprese del campione, in Piemonte come negli altri territori, è la ricerca svolta internamente. Per comodità espositiva, le risposte fornite a questa domanda, che nello schema di interrogazione erano organizzate secondo una scala Likert a cinque punti (da 'per niente rilevante' a 'molto rilevante'), sono state trattate come variabili continue con valore compreso tra 1 e 5. Le risposte evidenziano (fig. 6.3), accanto all'indiscusso primato delle modalità interne, la limitata diffusione delle pratiche collaborative, incentivate da molte policy regionali. In ogni caso, l'innovazione svolta in collaborazione con altre imprese, Università, Enti di ricerca è la seconda modalità in ordine di rilevanza attribuita dai rispondenti. In nessuna delle aree territoriali, tuttavia, supera il valore intermedio, restandone perlopiù al di sotto: ciò vale in particolare per il Piemonte.

Figura 6.3 Rilevanza attribuita ad alcune modalità di realizzazione dell'innovazione per area macroregionale (valori medi tra 1=min e 5=max)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

6.4 Caratteristiche e tendenze dell'occupazione

L'approfondimento dedicato all'occupazione nella filiera piemontese ha tre target analitici:

- le caratteristiche qualitative della 'composizione' del lavoro;
- l'impatto atteso dell'elettrificazione sui livelli e sul profilo dell'occupazione;
- la difficoltà di reperimento delle diverse figure professionali.

6.4.1 Caratteristiche qualitative dell'occupazione

L'analisi si è basata su due concetti operativi. Il primo è rappresentato dai **livelli di istruzione** dei dipendenti delle imprese; il secondo dall'**incidenza occupazionale delle aree aziendali** (progettazione, ricerca, marketing, IT) a maggiore intensità di conoscenza.

L'industria dell'auto è convenzionalmente inclusa tra le manifatture a medio-elevata intensità tecnologica e, almeno nei paesi a industrializzazione matura, impiega una forza-lavoro relativamente istruita che, negli ultimi decenni, va verso un equilibrio tra componente operaia e 'colletti bianchi'. Secondo i dati della RFL Istat, in media nel biennio 2022-23, tra le imprese di «fabbricazione di autoveicoli, carrozzerie, parti e accessori» nella ripartizione settentrionale **solo il 56% (62% a livello nazionale)**

degli occupati è rappresentato da professioni operaie. Inoltre, il 29% (26% nazionale) rientra nei primi tre grandi gruppi professionali della classificazione CP2021 (dirigenti e imprenditori; professioni specialistiche; professioni tecniche), cui si associa convenzionalmente il concetto di «lavoratori della conoscenza» (Butera 2008).

La **distribuzione degli occupati per livello di istruzione** è associata al tipo di produzione o alla diffusione di tecnologie *labour saving*, e via dicendo. Dei circa 51 mila dipendenti delle imprese del campione nazionale, un quarto (25,1%) è rappresentato da persone in possesso del solo titolo di scuola dell'obbligo, mentre si considerano a elevata scolarità il 41,7% degli addetti, tra laureati e diplomati in istruzione tecnica superiore (ITS).

L'analisi dei livelli di istruzione acquista rilievo, in questo contributo, alla luce delle solide relazioni osservate tra incidenza dei dipendenti con alto titolo di studio e condotte imprenditoriali orientate all'innovazione. Ad esempio, per riferirsi alla tipologia proposta in precedenza, la quota di laureati varia da una media del 10,6% nelle imprese non coinvolte in processi innovativi al 34% del gruppo più 'orientato' all'innovazione (le imprese che «intendono sviluppare nuovi prodotti o servizi e svolgono attività di R&S»).

Nell'intero bacino occupazionale delle imprese esaminate, la manodopera impiegata in Piemonte si distingue per una **più elevata quota di laureati** (26,3%, a fronte del 21,3% complessivo) e una **lievemente superiore di persone a basso titolo** di studio, analoga a regioni come Veneto ed Emilia-Romagna.

Tabella 6.5 Distribuzione degli occupati per livello di istruzione (%)

	Scuola obbligo	Diploma	Diploma ITS	Laurea	Totale
Piemonte	28,8	26,0	18,9	26,3	100
Lombardia	25,2	36,8	18,6	19,4	100
Emilia-Romagna	28,5	30,8	21,3	19,4	100
Veneto	29,6	33,5	17,9	19,0	100
Altre regioni	15,4	35,5	28,8	20,4	100
Totale	25,1	33,2	20,4	21,3	100

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

La rappresentazione cambia se anziché la distribuzione degli occupati complessivi per livello di istruzione si osservano i valori medi riferiti alle imprese (tab. 6.6). In media, infatti, le imprese piemontesi si caratterizzano per una **più elevata incidenza di addetti a bassa scolarità**, a fronte del più contenuto peso proprio dei laureati (simile al Veneto, ma inferiore alle altre regioni).

Tabella 6.6 Percentuale media dipendenti per livello di istruzione

	Scuola obbligo	Medio ed elevato	Elevato (Laurea + ITS)	Laurea
Piemonte	33,0	66,4	38,8	16,4
Lombardia	31,5	68,5	40,1	20,4
Emilia-Romagna	15,5	84,5	55,8	22,8
Veneto	30,0	70,0	41,0	16,1
Altre regioni	14,6	85,4	53,7	27,7
Totale	27,7	73,4	44,4	20,6

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

La più elevata quota di imprese con dipendenti a minore istruzione, in Piemonte, è collegata principalmente alla maggiore diffusione di aziende operanti nella produzione e lavorazione di metalli o realizzazione di componenti in gomma e plastica. Questi, infatti, sono gli ambiti che impiegano una forza-lavoro con livelli di istruzione nell'insieme più contenuti. Diverse le riflessioni spendibili sui laureati. Qui si registra infatti un'apparente contraddizione tra una maggiore incidenza sul totale della forza-lavoro e la minore percentuale media osservata nelle imprese. Il dato, intuitivamente, indica una elevata concentrazione dei laureati in un numero limitato di imprese; nel 10% dei casi osservati nella regione, la quota di laureati supera la metà del totale addetti; mentre nel 16% (ma è una percentuale presente in tutte le regioni) non vi sono dipendenti con istruzione terziaria. **L'82,2% del totale dei laureati** occupati nella filiera è dipendente di **un'impresa Tier I** e il **78%** è dipendente di una multinazionale estera, percentuale che sale al 91% se si considerano tutte le multinazionali.

Tabella 6.7 Distribuzione dei dipendenti laureati per tipo di proprietà delle imprese e posizionamento nella filiera

	PIEMONTE	ITALIA	
	% Laureati	% Addetti totali	% Laureati
MNC Estere	77,7	55,6	57,6
MNC Italiane	12,8	23,0	21,4
Gruppi Italiani non MNC + Indipendenti	9,5	21,4	20,9
Totale	100	100	100,0
Tier I	82,2	73,3	
Tier II e inferiori	16,0	23,2	
Aftermarket	1,8	3,5	
Totale	100	100	

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

6.4.2 Distribuzione degli occupati per area aziendale

Ulteriori e non troppo dissimili argomenti sono suggeriti dall'analisi della distribuzione dei dipendenti per area aziendale. Le aree indicate in sede di rilevazione, erano sei:

- innovazione* (progettazione, ricerca e sviluppo, stile/prototipazione); per brevità ci si riferirà a quest'area con la sigla **R&S&I**;
- servizi avanzati* (Comunicazione, Marketing, Acquisti, Qualità) cui ci si riferirà con la sigla **SER-AV**;
- produzione in senso diretto* (assemblaggio, conduzione impianti etc.) cui ci si riferirà con la sigla **PROD-D**;
- Attività indirette collegate alla produzione* (es. impianti, manutenzione, logistica, magazzino, etc.) cui ci si riferirà con la sigla **PROD-IN**;
- l'area dell'*Information Technology* (reti aziendali, comunicazione, software di produzione, ecc.) cui ci si riferirà con la sigla **IT**;
- i servizi generali e amministrativi (contabilità etc.) cui ci si riferirà con la sigla **AL-WC** (altri white collar).

Per agevolare l'esposizione si è proceduto, per alcune analisi, alla riclassificazione delle sei aree in tre raggruppamenti. Il primo è stato definito dei **Knowledge Worker (KW)** e include le prime due aree e le Information Technologies. Il secondo riferisce degli addetti alla **Produzione (PROD)** e include addetti diretti e indiretti allo *shop floor*. Il terzo è il gruppo degli addetti ai servizi amministrativi e generali (**AL-WC**).

Come per i livelli d'istruzione, la distribuzione degli addetti complessivi evidenzia una superiore incidenza, in Piemonte, del personale impiegato in attività a elevata intensità di conoscenza. Complessivamente, un terzo circa (32,4%) opera in questi ambiti (tab. 6.8). Per contro, si riscontra una quota comparativamente ridotta (simile alla Lombardia, inferiore alle altre regioni) di addetti alla produzione: nel dettaglio, la quota di addetti diretti (assemblaggio, addetti macchina, ecc.), pari al 47%, è in linea con il dato nazionale; la quota di 'indiretti' (13,5%) è inferiore di qualche punto.

Tabella 6.8 Distribuzione degli occupati complessivi per area aziendale (%)

	R&S&I	SER-AV	PROD-D	PROD-IN	IT	AL-WC	TOT	KW	PROD	AL-WC
Piemonte	21,4	8,8	47,0	13,5	2,3	7,1	100	32,4	60,5	7,1
Lombardia	5,8	9,9	39,3	21,8	8,5	14,8	100	24,2	61,1	14,8
Emilia-Romagna	16,5	7,2	58,8	10,5	2,8	4,2	100	26,5	69,3	4,2
Veneto	6,4	12,1	57,1	17,7	2,8	3,9	100	21,3	74,8	3,9
Altre regioni	6,8	6,4	62,3	15,4	1,9	7,2	100	15,0	77,7	7,2
Totale	11	9	47,2	17,8	5	10	100	24,7	65,0	10,3

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

Riepilogando, assumendo l'intero bacino della forza-lavoro a livello nazionale, il cluster piemontese parrebbe avviato verso una più accentuata 'terziarizzazione' delle attività, a fronte di una progressiva erosione della base produttiva. Anche in questo caso, però, la distribuzione media nelle imprese esaminate cambia sensibilmente il quadro. Infatti, nella media la consistenza degli addetti ad attività knowledge working (poco più di un quarto) risulta inferiore sia al dato nazionale sia alle regioni di confronto. Per converso, le imprese piemontesi impiegano una quota di addetti alla produzione lievemente superiore alla media nazionale e di quasi tutte le regioni di confronto (ad eccezione del Veneto).

Tabella 6.9 Percentuale media dipendenti per area aziendale

	Knowledge Worker (R&S, E&D, MKT, IT, ecc)	Produzione (Dir; Ind)	Altri white collar	Totale	R&S; E&D
Piemonte	25,9	64,6	9,5	100	14,2
Lombardia	30,1	61,3	8,6	100	14,3
Emilia-Romagna	39,9	51,5	8,6	100	23,9
Veneto	26,3	68,8	4,9	100	12,1
Altre regioni	34,4	56,3	9,3	100	22,8
Totale	30	61	8,8	100	17

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

Come i laureati, anche i knowledge worker in Piemonte sono concentrati in un numero circoscritto di imprese. La variabile dimensionale ha qui una certa importanza, anche se non è il principale fattore esplicativo (tab. 6.10). La componente 'cognitiva' è quasi interamente monopolizzata dai Tier 1 (l'84,5%), che molto spesso sono multinazionali, di cui il 68% a controllo estero.

Tabella 6.10 Distribuzione addetti alle aree aziendali ad alta intensità di conoscenza e addetti totali per forma proprietaria, dimensioni, posizione nella fornitura

	% Knowledge worker	% Addetti
Multinazionali estere	67,6	55,6
Multinazionali italiane	16,8	23,0
Gruppi italiani non MNC + indipendenti	15,4	21,4
Totale	100	100
Micro e piccole	10,5	10,5
Medie	14,3	23,0
Medio-grandi	27,1	26,5
Grandi	48,1	39,9
Totale	100	100

	% Knowledge worker	% Addetti
Tier 1	84,5	73,3
Tier II e livelli inferiori	13,1	23,2
Aftermarket	2,4	3,5
Totale	100	100

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

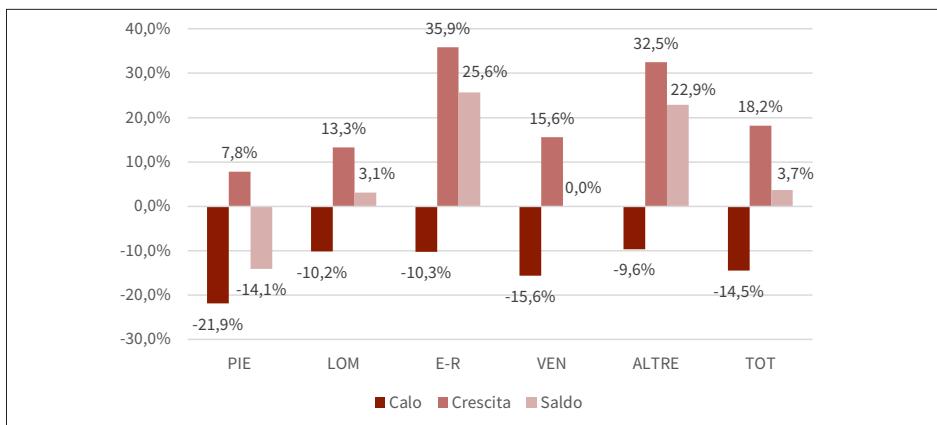
L'approfondimento sulle caratteristiche qualitative della forza-lavoro, ri-epilogando i principali esiti di quest'analisi, pone in luce una specificità del cluster regionale, caratterizzato da una **concentrazione spinta** della componente istruita e degli addetti ad attività cognitive nello strato superiore dei componentisti. Questa 'polarizzazione' indica anche una più accentuata divisione del lavoro nella filiera, tra una componente diffusa a prevalente impronta *manufacturing* e il nucleo ristretto di imprese (produttori di moduli e sistemi, componentisti specializzati, imprese di progettazione, software e design) che presidia la fase di sviluppo prodotto.

6.4.3 L'impatto atteso dell'elettrificazione: aspetti quantitativi e qualitativi

Un ulteriore approfondimento si prefiggeva di esplorare l'impatto della svolta verso l'elettrificazione sull'occupazione delle imprese. A questo scopo si era richiesto di fornire una stima relativa al prossimo triennio, indicando in quali aree aziendali l'impatto degli EV potrebbe essere negativo, ovvero favorire lo sviluppo di nuova occupazione. Il polo automotive torinese è alle prese con una forte contrazione della produzione. I problemi odierni hanno un legame al più indiretto con la transizione verso l'elettrico, mentre appaiono ben più solidamente associati alla congiuntura negativa del mercato degli autoveicoli, cui si cumula localmente la rarefazione dell'insediamento del car maker storico (Fiat, FCA, Stellantis). È possibile tuttavia che le risposte fornite dagli intervistati a questo interrogativo riflettano tale clima, al di là della effettiva percezione di un rischio 'spiazzamento' - del resto, almeno in parte inevitabile (IRES Piemonte 2024).

Collegato o meno alla svolta verso gli EV, nel prossimo triennio **una quota importante di imprese (il 22% circa) prevede una riduzione della base occupazionale**, a fronte dell'8% circa che ne stima un'espansione. Il saldo tra le due percentuali (-14,1) è fortemente negativo e ciò distingue il Piemonte dalle altre regioni, quasi tutte con saldo positivo.

Figura 6.4 Impatto previsto dell'elettrificazione sull'occupazione delle imprese nel periodo 2024-27 (% calo, crescita e saldo crescita-diminuzione)



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

Nonostante le non marginali differenze ricavabili dalla comparazione dei saldi, la stima – basata sull'entità numerica dell'incremento o del calo previsto – delle perdite effettive (-215 unità, su una base di partenza di circa 13.500 dipendenti, dunque un calo compreso tra l'1% e il 2%) non sarebbero trascendentali, se si tiene conto della crisi che ha colpito il settore e che sul territorio sta provocando perdite occupazionali e chiusure di stabilimenti.

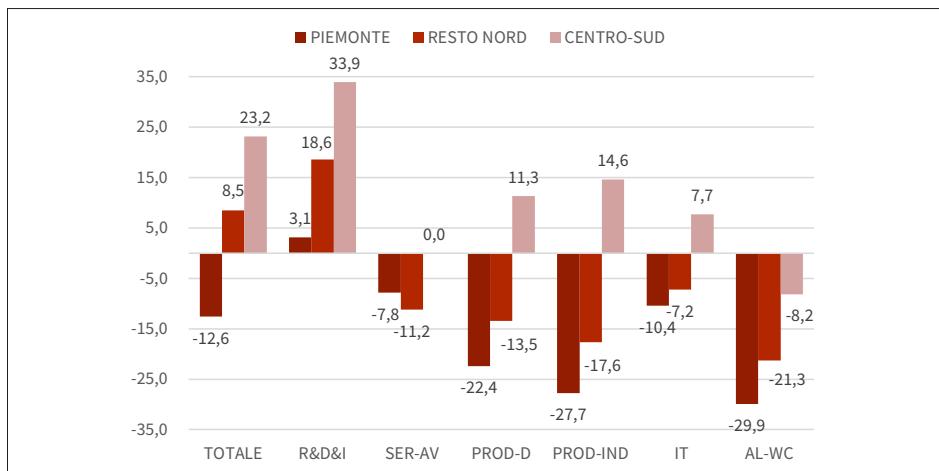
Naturalmente l'associazione tra stime occupazionali e impatto dell'elettrificazione è elevata. In Piemonte, il 45% circa di chi prevede un calo dei dipendenti sono referenti di imprese in cui oltre il 50% del prodotto diventerà obsoleto. Occorre però dare rilievo anche alle imprese che prevedono un calo di occupati e il cui business è interessato solo per una quota piccola o non è toccato affatto dagli EV.

Il confronto tra macroaree regionali propone alcune evidenze. Al netto del saldo totale, negativo in Piemonte e positivo nelle altre macroregioni, per quasi tutte le aree aziendali il Piemonte e le regioni del LOVER allargato hanno previsioni di identico segno (negativo), mentre nelle regioni del Centro-Sud per quasi tutte le aree aziendali il saldo è di segno positivo (fig. 6.5).

Particolarmente negativo il saldo nei servizi generali (contabilità, personale, compliance), che occupano prevalentemente figure del lavoro d'ufficio. Il dato lascia intuire, almeno sul piano congetturale, che per queste mansioni influirà significativamente l'adozione di nuovi software applicativi e gestionali, più che la transizione agli EV. Fortemente negativo anche il saldo aumento-diminuzione tra gli addetti diretti alla produzione (-22,4) e tra le attività indirette (-27,7).

La sola area, in Piemonte come nel resto della ripartizione settentrionale, con saldo positivo, è quella dedicata allo sviluppo e all'innovazione. Ciò costituisce un segnale positivo, che indica un diffuso orientamento ad investire nel settore mediante il rafforzamento del lavoro 'vivo' dedicato all'innovazione. In Piemonte, però, il saldo è molto inferiore al resto del paese. Un dato che si presta a molteplici interpretazioni. Da una parte, la filiera piemontese, considerata nell'insieme, destina all'innovazione una quota pro-capite di risorse più elevata della media; si può ipotizzare che l'espansione del nucleo dedicato alle attività 'conoscitive' abbia raggiunto una sorta di limite fisiologico, laddove probabilmente altri territori devono colmare un ritardo. Per contro, il dato potrebbe rivelare anche una cristallizzazione della divisione verticale del lavoro nella filiera piemontese: la larghissima maggioranza del personale impiegato in queste aree lavora in imprese dello 'strato superiore', perlopiù sotto il controllo di imprese multinazionali estere (l'89% del totale). Solo il 18,6% delle imprese, in Piemonte, prevede un rafforzamento in quest'area aziendale, quota decisamente inferiore alle altre regioni, che potrebbe appunto indicare una limitata espansione del numero di imprese che investe in funzioni orientate al rinnovamento dell'offerta.

Figura 6.5 Saldo aumento-diminuzione dei dipendenti nel 2024-27
per area aziendale e area macroregionale



Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

6.4.4 Le figure di difficile reperimento

L'ultimo approfondimento insiste su un tema che negli ultimi anni ha acquisito una rilevanza che eccede la sfera degli addetti ai lavori: la difficoltà di reperimento del personale. Come noto, nel dibattito sulla carenza dell'offerta di manodopera di ogni livello (*labour shortage*) e su quello correlato di reperimento del personale adeguato alle posizioni di lavoro aperte (*skill mismatch*), si combinano fattori demografici, economici, socioculturali, la cui ricostruzione travalica gli obiettivi di questo contributo. È qui sufficiente rimarcare che il reclutamento è divenuto difficoltoso per molti profili professionali.

Dato il contesto, è da sottolineare che una parte rilevante delle imprese **non dichiara alcuna difficoltà** nel reperimento di personale: il 43,3% del campione nazionale e il 48,3% delle imprese piemontesi, in effetti, non ha indicato per i profili proposti alcun ostacolo. Non è necessariamente una buona notizia, come si deduce dal controllo per orientamento all'innovazione: le imprese che dichiarano di non avere difficoltà ad assumere, infatti, sono molto più frequentemente le stesse che non hanno in programma investimenti. Con qualche forzatura, si potrebbe affermare che non hanno difficoltà ad assumere poiché, perlopiù, non intendono farlo. Per contro, **le imprese che hanno programmato innovazioni legate alla transizione, nel 58% dei casi hanno difficoltà ad assumere** in almeno due delle sei aree indicate (e solo nel 25% dei casi non incontrano difficoltà).

Il confronto regionale non evidenzia particolari scostamenti dagli altri territori. In pressoché tutte le regioni (tra cui il Piemonte) le maggiori difficoltà sono segnalate per le figure da destinare alle attività di sviluppo prodotto: ricerca, ingegnerizzazione, progettazione, stile. Sono queste, infatti, le figure più richieste per l'implementazione delle produzioni rinnovate, adattate o riconvertite, in chiave elettrica o digitale. E sono anche le figure più difficili da inserire.

Come si può osservare in tabella 6.11, la difficoltà nel reperimento di queste figure è funzione del fabbisogno: dichiarano infatti difficoltà nell'inserimento di nuovo personale soprattutto le imprese effettivamente ingaggiate sul versante dell'innovazione. Non è da trascurare, in sordina, la quota di imprese che dichiara difficoltà nell'assumere addetti alla produzione, in particolare nel campo delle attività indirette, dove più elevata è la concentrazione di profili tecnici e di operai specializzati legati a manutenzione, monitoraggio, installazione, impiantistica, gestione logistica, la cui reperibilità appare da tempo problematica.

Tabella 6.11 Imprese con difficoltà ad assumere per profilo/area aziendale e orientamento all'innovazione in Piemonte

	Non svolge R&S e non innova	Svolge R&S o brevetta, ma non innova	Innova, ma non svolge R&S	Innova e svolge R&S	Innova, svolge R&S e brevetta	Totale
R&S&I	29,7%	29,6%	41,7%	56,5%	57,9%	40,7%
SER_AV	24,3%	22,2%	41,7%	43,5%	10,5%	27,1%
PROD-D	21,6%	22,2%	41,7%	30,4%	21,1%	25,4%
PROD-IND	24,3%	33,3%	50,0%	34,8%	26,3%	31,4%
IT	27,0%	18,5%	33,3%	39,1%	26,3%	28,0%
AL-WC	16,2%	11,1%	33,3%	13,0%	10,5%	15,3%

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024

6.5 Conclusioni

Rispetto alle altre maggiori regioni automotive, la filiera piemontese mostra per diversi indicatori (imprese propense a innovare in chiave EV, impatto dell'elettrificazione, livelli medi di qualificazione del personale) uno scostamento in negativo, che si riflette in maggiore incertezza di prospettive e posture più attendiste. In particolare, la transizione verso la mobilità basata sugli EV o su motorizzazioni ICE innovative (che in Piemonte hanno una certa rilevanza, per la presenza di attori quali Iveco group) si combina con gli interrogativi sul futuro dell'insediamento locale del Gruppo Stellantis. L'incidenza delle commesse del gruppo italo-francese non è così determinante per la filiera piemontese; per riprendere i termini di una questione annosa (Enrietti, Whitford 2006), le imprese che hanno superato le ricorrenti crisi del settore hanno diversificato produzioni e clienti. Il mercato rappresentato oggi da Stellantis non è però residuale e condiziona, in qualche misura, rilevanza e natura degli investimenti della filiera. Nell'interpretazione dei risultati, dunque, occorre considerare il nesso tra le previsioni formulate e la percezione di uno scivolamento del cluster torinese verso una condizione 'semiperiferica' (Pavlinek 2018).

In secondo luogo, l'indagine propone due considerazioni di 'secondo livello'. La filiera piemontese, primo, non appare sufficientemente 'estesa', per una certa rarefazione delle imprese nei segmenti emergenti della produzione legata agli EV (filiera delle batterie, infrastrutture per la ricarica). Per converso, in Piemonte è presente un nucleo relativamente ampio di imprese di engineering, progettazione, software importante per l'innovazione della mobilità. Secondo tema, il progressivo svincolarsi del produttore storico, potrebbe preludere ad una assimilazione agli altri cluster regionali, in direzione di un'unica filiera automotive 'estesa' del Nord Italia.

L'impatto stimato dell'elettrificazione non è elevato, ma il saldo tra imprese che ne trarrebbero vantaggio e che ne avrebbero svantaggi è negativo. Non poche imprese hanno intrapreso traiettorie di rinnovamento in chiave EV, ma l'area del 'disimpegno' (dagli investimenti) è più ampia delle regioni di confronto. Le possibilità di riconversione sono associate alla presenza, nelle imprese, di strutture dedicate all'innovazione e di personale inserito in processi di apprendimento e sviluppo delle conoscenze.

La principale questione posta in primo piano dall'indagine rinvia ad un fattore organizzativo prima che tecnologico, da ricondurre ai tratti strutturali della filiera piemontese. Questa, rispetto alle regioni di confronto, vede una concentrazione degli occupati nelle classi dimensionali superiori, un peso elevato delle multinazionali a capitale estero, una più accentuata divisione del lavoro tra grandi gruppi e le PMI indipendenti, perlopiù ancorate alla subfornitura e con processi discontinui di cambiamento. Da qui l'accentuata concentrazione delle risorse per l'innovazione: la filiera piemontese ha (in proporzione) più laureati e addetti alla ricerca, concentrati però in questo strato superiore, al cui interno è forte il peso delle multinazionali.

Quanto suesposto ha almeno due conseguenze rilevanti. Anzitutto, le decisioni localizzative degli investimenti dello strato superiore hanno effetti sistematici; i segnali raccolti dall'indagine evidenziano chiaramente questo ruolo di traino, ma non mancano grandi gruppi e multinazionali con posture più attendiste o in taluni casi di disimpegno. In secondo luogo, nel tessuto diffuso delle PMI, sebbene non manchino esempi di protagonismo indipendente e d'innovazione radicale, il rinnovamento è ostacolato da fattori cognitivi, limiti dimensionali, limitata cooperazione di filiera. In questo quadro l'offerta di policy, anche regionale, potrebbe assumere un rilievo 'abilitante' non trascurabile.

Fornita la necessaria evidenza ai segnali negativi, occorre rendere conto della consistenza delle risorse che la filiera piemontese può mobilitare a sostegno del proprio riposizionamento. Proprio l'elevata concentrazione di risorse per l'innovazione, ancorché distribuite in modo asimmetrico, è di importanza cruciale per l'intera filiera nazionale. Le possibili convergenze attivabili sul territorio con i settori caratterizzati da prossimità tecnologiche e cognitive (elettronica, semiconduttori, software, aerospazio, altri mezzi di trasporto, sistemi di produzione, chimica, energia) potrebbero inoltre rappresentare una leva abilitante per il rilancio, sia pure su scala ridimensionata, di questo cluster storico.

Bibliografia

- Bubbico, D. (2023). «L'industria automotive italiana tra problematiche di settore e transizione verso l'auto elettrica». Calabrese, Moretti, Zirpoli 2023, 69-96. <http://doi.org/10.30687/978-88-6969-703-6/004>.
- Butera, F. (2008). *Knowledge Working. Lavoro, lavoratori, società della conoscenza*. Milano: Mondadori Università.
- Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di) (2023). *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2022*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari. <http://doi.org/10.30687/978-88-6969-703-6>.
- Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di) (2024). *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2023*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari. <http://doi.org/10.30687/978-88-6969-792-0>.
- CCiAA Torino; ANFIA (2024). *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana e sui servizi per la mobilità 2024*. Torino. <https://www.anfia.it/it/pubblicazioni/osservatorio-sulla-componentistica-automotive-italiana-e-sui-servizi-per-la-mobilita-ed-2024>.
- Enrietti, A.; Whitford, J. (2006). «Quale governance dopo una monarchia? Le implicazioni della crisi Fiat a livello locale». *Stato e mercato*, 76(1), 23-53. <https://www.jstor.org/stable/24650869>.
- 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>.