

5 Le politiche industriali per le trasformazioni dell'ecosistema automotive

Giuseppe Giulio Calabrese

(CNR-IRCrES, Torino, Italia; Responsabile Scientifico Osservatorio sulle Trasformazioni dell'Ecosistema Automotive Italia)

Serena Di Sisto

(Associazione Motus-E, Italia)

Sommario 5.1 Introduzione. – 5.2 Le politiche industriali preferenziali a seconda del raggruppamento di imprese. – 5.3 Analisi delle diverse politiche industriali. – 5.3.1 Politiche per favorire la mobilità elettrica. – 5.3.2 Politiche per favorire la crescita dimensionale. – 5.3.3 Politiche per l'occupazione. – 5.3.4 Politiche per favorire lo sviluppo dei prodotti. – 5.3.5 Politiche per favorire lo sviluppo dei processi. – 5.4 Conclusioni.

5.1 Introduzione

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 (Calabrese, Manello 2018).

Gli interventi di politica industriale a livello nazionale e regionale dei Paesi con un'importante produzione automobilistica sono stati amplissimi e di varia natura (Pardi 2021). Dalle norme di circolazione e di omologazione alle esenzioni delle norme di libera concorrenza, dai sistemi di incentivazione della offerta e della domanda fino al sostegno dell'offerta tramite la presenza diretta degli Stati nel capitale sociale degli assemblatori finali e dei fornitori, come è avvenuto in Francia e in Germania (Carey, Mordue 2022).

Il processo di transizione ha come oggetto tutta la filiera, dall'assemblatore finale fino al fornitore di prodotti in conto terzi, al fine di renderla competitiva anche con il passaggio all'elettrico.

È un percorso complesso che prevede il sostegno alla domanda e agli investimenti per lo sviluppo dei prodotti e dei processi, il rafforzamento dei centri di ricerca e innovazione, la riqualificazione del personale e la creazione di nuove figure professionali, nonché il completamento dell'infrastruttura di rete. Un percorso che coinvolge molti attori e si configura in diversi strumenti agevolativi a favore delle imprese e delle persone e che, davanti alla sempre più evidente emergenza ambientale dovuta all'e-

levato uso di energia di provenienza fossile e alla sovrapproduzione di CO₂, ha evidenziato un'ulteriore accelerazione per sostenere le trasformazioni dell'ecosistema automotive in termini di evoluzione delle tecnologie e pressioni competitive (Novaresio, Patrucco 2022).

Un aspetto è da considerarsi fondamentale. La domanda e l'offerta automobilistica sono globali e qualsiasi macro-scelta di regolamentazione e incentivazione, nazionale o sovranazionale, ha effetti che si estendono prontamente al di là dei propri confini. Basti pensare in Europa, che con la *Proposal for a Regulation of the EU Parliament and of the Council* prevede entro il 2035 lo stop alla vendita di nuove auto ed entro il 2040 dei furgoni che producono emissioni di carbonio o negli Stati Uniti con il *Inflation Reduction Act* e la *Bipartisan Infrastructure Law*, che contengono un'ampia serie di misure volte principalmente a incentivare gli investimenti sulle energie rinnovabili, con alcune di queste che presentano uno spiccato carattere protezionistico.

Questo capitolo riporta le risposte delle imprese, considerando, altresì, le opportunità e le criticità analizzate nei capitoli precedenti, ha l'intento di fornire alcune indicazioni ai policy maker locali e nazionali al fine di supportare e orientare le trasformazioni dell'ecosistema automotive in modo da rendere maggiormente chiara la gestione finanziaria degli aiuti di Stato.

Come è stato riportato nella tabella 1.1 del capitolo 1, solo l'11% delle imprese rispondenti afferma che nel contesto attuale le politiche industriali siano da ritenersi non fondamentali, mentre al crescere della scala di rilevanza il bisogno di un sostegno pubblico diventa sempre più impellente e in misura maggiore rispetto alle necessarie modifiche delle competenze tecnologiche di prodotto o di processo, occupazionali e di sostenibilità finanziaria.

Infatti, sommando le due modalità di maggior peso (rilevante e molto rilevante), si è sottolineato che la richiesta di politiche industriali (39,2% delle imprese) si differenzia dagli altri possibili interventi come: l'impatto sulle competenze dei dipendenti e sulle modifiche al portafoglio prodotto (entrambe per il 35,4% delle imprese), sulla necessità di risorse finanziarie interne ed esterne (33%) e, infine, sulle modifiche delle competenze tecnologiche di processo (32,1%).

Inoltre, nel capitolo 4 la richiesta di contributi a fondo perduto è risultata essere la fonte di finanziamento maggiormente richiesta per far fronte alle trasformazioni dell'ecosistema automotive (55,9% delle imprese), in misura superiore alla liquidità interna (36,2%), al ricorso al sistema creditizio (29,8%) e alle risorse dei soci tramite l'aumento dei capitali (11,7%).

Per approfondire gli interventi di politica industriale, alle imprese è stato espressamente chiesto di esprimere la valutazione di quindici 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. La valutazione è stata effettuata sulla base di

una scala Likert di cinque valori da 'non importante' a 'molto importante'.

Le politiche e iniziative proposte sono raggruppabili in cinque categorie e sono dettagliate nell'appendice:

- politiche per favorire la mobilità elettrica con incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici e per migliorare l'infrastruttura della ricarica elettrica.
- Politiche per favorire la crescita dimensionale con incentivi per la costruzione di nuovi impianti produttivi, per il rientro in Italia di attività produttive (*reshoring*) e per promuovere le acquisizioni.
- Politiche per l'occupazione con incentivi per favorire la formazione dei lavoratori, per la defiscalizzazione delle assunzioni di personale esperto o giovane, per il potenziamento dei dottorati industriali e per l'ulteriore sviluppo degli Istituti Tecnici Superiori (ITS).
- Politiche per favorire lo sviluppo dei prodotti con incentivi per la ricerca e lo sviluppo, per la collaborazione con le imprese e i centri di ricerca e per il rinnovo degli accordi di innovazione per il settore automotive.
- Politiche per favorire lo sviluppo dei processi con incentivi per l'acquisizione di tecnologie e la riconversione produttiva insieme alla quale può essere annoverata, per maggiore affinità rispetto alle altre aggregazioni, l'estensione dei contratti di sviluppo.¹

Nella successiva tabella 5.1, l'elenco delle politiche industriali è stato riportato in ordine decrescente rispetto alla colonna che raggruppa la valutazione importante e molto importante.

In riferimento a quanto descritto nei due capitoli precedenti, non deve sorprendere il fatto che tra le quindici politiche industriali proposte le prime due ritenute maggiormente importanti e, di conseguenza, maggiormente necessarie siano proprio in relazione alle urgenze occupazionali, vale a dire la defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane (65,4% delle imprese) e la defiscalizzazione delle assunzioni di personale esperto (64,4%), alle quali in quinta posizione si aggiunge la richiesta di incentivi per favorire la formazione dei lavoratori (54,3%).

Misure che sul fronte dei giovani potrebbero essere corroborate da una più stretta cooperazione tra le aziende da un lato con gli ITS, il cui potenziamento (decima posizione) è considerato particolarmente utile da quasi la metà delle imprese (47,9%), e dall'altro lato con le università e gli enti di ricerca pubblici potenziando i dottorati industriali (46,3% delle imprese e undicesima posizione). Tutto ciò per avvicinare il mondo del lavoro con l'istruzione, nonché contribuire a definire percorsi formativi più cogenti con le nuove competenze ricercate dalla filiera automotive estesa.

¹ Il contratto di sviluppo, gestito da Invitalia, prevede uno sportello specifico alla filiera automotive estesa anche sistemi infrastrutturali per il rifornimento e la ricarica dei veicoli. Il sostegno principale è agli investimenti produttivi per la tutela ambientale.

In merito alle valutazioni sulle politiche industriali, le imprese manifestano una sostanziale coerenza in merito alle iniziative politiche proposte, in relazione alle altre domande del questionario, nonché alla consuetudine operativa.

Tabella 5.1 Valutazione delle politiche industriali a supporto delle trasformazioni dell'ecosistema automotive (% di imprese)

	Per niente importante o poco importante	Abbastanza importante	Importante o molto importante	Totale
Defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane	11,7	22,9	65,4	100
Defiscalizzazione delle assunzioni di personale esperto	11,7	23,9	64,4	100
Incentivi per migliorare l'infrastruttura della ricarica elettrica	20,2	19,7	60,1	100
Incentivi per l'acquisizione di tecnologie e a riconversione produttiva	13,3	28,7	58,0	100
Incentivi per favorire la formazione dei lavoratori	11,7	34,0	54,3	100
Incentivi per la costruzione di nuovi impianti produttivi	21,3	25,5	53,2	100
Incentivi al <i>reshoring</i> di attività industriali	22,3	27,7	50,0	100
Incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici	28,7	21,8	49,5	100
Incentivi per favorire la collaborazione con le imprese e i centri di ricerca	21,8	29,3	48,9	100
Potenziamento degli ITS	19,7	32,4	47,9	100
Potenziamento dei dottorati industriali con defiscalizzazione delle assunzioni	26,6	27,1	46,3	100
Incentivi per la ricerca e lo sviluppo e il deposito di brevetti	26,6	29,8	43,6	100
Rinnovo degli accordi di innovazione settore automotive	27,1	33,5	39,4	100
Incentivi per favorire le acquisizioni	37,2	33,5	29,3	100
Estensione dei contratti di sviluppo	33,0	38,8	28,2	100

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2023

Se il posizionamento delle politiche occupazionali ha una evidente prevalenza, anche perché la defiscalizzazione delle assunzioni e gli incentivi alla formazione comportano minori esborsi finanziari, il secondo blocco di iniziative politiche riguarda le attività produttive prevalentemente di processo indispensabili per la transizione energetica come gli incentivi per l'acquisizione di tecnologie e la riconversione produttiva (58% delle imprese e quarta posizione), per la costruzione di nuovi impianti produttivi

(53,2% e sesta posizione) e il rientro in Italia di attività produttive (*reshoring*, 50% e settima posizione).

In questo contesto, si differenzia la minore richiesta di incentivi per la crescita dimensionale dell'impresa tramite anche accorpamenti per la quale la percentuale di imprese (37,2% e penultima posizione) che ritiene che tale iniziativa, sia poco importante è superiore alle imprese (29,3%) che lo ritiene, al contrario, almeno importante. La motivazione di questa discrepanza è molto probabilmente dovuta all'elevato grado di difficoltà, manageriale e finanziario, che un tale progetto strategico di lungo termine comporta.

Gli incentivi legati al prodotto tramite le collaborazioni con le imprese e i centri di ricerca (nona posizione) o più propriamente per la ricerca e lo sviluppo dell'attività brevettuale (dodicesima posizione) ottengono un minor grado di apprezzamento, rispettivamente il 48,9% e il 43,6% delle imprese ritengono queste politiche importanti o molto importanti.

Una valutazione particolare meritano gli incentivi a favore della diffusione delle motorizzazioni elettriche e di due strumenti con diffuse aspettative come gli accordi di innovazione nel settore automotive e i contratti di sviluppo.

Nel primo caso, le imprese intervistate attribuiscono maggiore urgenza agli incentivi per migliorare l'infrastruttura della ricarica elettrica (60,1% e terza posizione) piuttosto che agli incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici (49,5% e ottava posizione), a indicare che l'infrastruttura di ricarica, pubblica o privata, è una condizione imprescindibile per accrescere l'adozione delle diverse modalità di mobilità elettrica che siano *plug-in* o *full electric*.

Nel secondo caso, la ridotta rilevanza attribuita al rinnovo degli accordi di innovazione del settore automotive (39,4% e terzultima posizione) e all'estensione dei contratti di sviluppo (28,2% e ultima posizione) derivano molto probabilmente dalla specificità di questi interventi e dalla necessità di una loro rimodulazione.

Già nel rapporto precedente si era segnalato che era necessario rivedere la regolamentazione del bando degli accordi di innovazione per il settore automotive dando maggior peso alla qualità dei progetti (Naso, Artico 2023). Per quanto concerne i contratti di sviluppo molto probabilmente, per le loro caratteristiche intrinseche, scontano le peculiarità del sistema produttivo manifatturiero italiano (strutture produttive di ridotte dimensioni, difficoltà a fare rete e a crescere dimensionalmente) ed in particolare dell'automotive, in massima parte localizzato nelle regioni settentrionali, mentre i contratti di sviluppo rientrano nelle politiche *place-based*, volte allo sviluppo dei territori, in particolare a creare posti di lavoro maggiormente in aree in cui essi sono relativamente scarsi a causa di un ritardo di sviluppo o che soffrono condizioni di contesto sfavorevoli come nel Mezzogiorno.

5.2 Le politiche industriali preferenziali a seconda del raggruppamento di imprese

Prima di effettuare un'analisi più approfondita delle diverse proposte di politica industriale, risulta interessante verificare se le chiavi di lettura individuate nel capitolo 1 consentono di evidenziare alcune peculiari categorizzazioni per le politiche alle quali si assegnano le valutazioni di maggior importanza (tabb. 5.2, 5.3).

- Ad esempio, le imprese che hanno redatto e stanno applicando un business plan denotano percentuali superiori rispetto a coloro che operano diversamente, attribuendo maggiore importanza in tutte le politiche analizzate.
- Analoga valutazione emerge per le imprese che investono in ricerca e sviluppo, indipendentemente se nell'automotive o in altre filiere produttive, con l'unica eccezione per gli incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici.
- Anche la significativa presenza di laureati sul totale dipendenti, almeno il 10% e per determinate politiche ancor di più per il 20%, è un fattore distintivo come per la defiscalizzazione delle assunzioni, per la formazione e ovviamente per gli incentivi per la ricerca e sviluppo.
- Per quanto concerne il controllo societario, le imprese con controlante estero evidenziano gap positivi rispetto alle medie di tutte le politiche proposte e si distinguono sensibilmente, rispetto agli altri raggruppamenti, per un maggior interesse per i contratti di sviluppo e il rinnovo degli accordi di innovazione per il settore automotive, per incentivare l'infrastruttura della ricarica elettrica e la domanda di veicoli elettrici, nonché la crescita dimensionale tramite anche il *reshoring* o le acquisizioni. Le imprese con controllo italiano e con sedi anche all'estero si distinguono, invece, per favorire la diffusione della mobilità elettrica e secondariamente per sostenere la ricerca e sviluppo e la riconversione industriale.
- Le grandi imprese registrano i più elevati differenziali rispetto alle medie di tutte le politiche proposte tranne che per il potenziamento dell'infrastruttura di rete e degli ITS il cui segno rimane, comunque, per entrambe le iniziative positivo. Anche le medio-grandi imprese evidenziano gap positivi per tutte le politiche con eccezione per la defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane.

Per quanto riguarda gli altri tre raggruppamenti dimensionali, le piccole imprese denotano una minor propensione a riconoscere un'elevata importanza alle politiche pubbliche per sostenere le trasformazioni dell'ecosistema automotive, mentre le medio e le micro imprese evidenziano una propensione superiore. In particolare, quest'ultime confidano maggiormente sul potenziamento degli ITS e sono meno

negative sull'estensione dei contratti di sviluppo e il rinnovo degli accordi di innovazione per il settore automotive.

- Le valutazioni delle politiche industriali secondo la classificazione geografica mettono in risalto, in primo luogo, le imprese meridionali con percentuali superiori alla media per dodici iniziative politiche su quindici e in particolare per il rinnovo degli accordi di innovazione per il settore automotive e i contratti di sviluppo, indistintamente tutte le politiche per il lavoro e per la riconversione produttiva. Percentuali inferiori alla media sono state invece assegnate alle politiche per favorire la mobilità elettrica e la crescita dimensionale.

Le imprese del Nord-Est, in secondo luogo, evidenziano percentuali superiori alla media per undici politiche con una maggior attenzione per le attività di ricerca che comportino la realizzazione di brevetti o collaborazioni con imprese o centri di ricerca, la crescita dimensionale e le politiche per il lavoro. Minor interesse è attribuito, invece, al rinnovo degli accordi di innovazione per il settore automotive e all'estensione dei contratti di sviluppo.

Le imprese piemontesi, che rappresentano anche le poche imprese liguri e valdostane, registrano percentuali superiori alle medie per nove politiche su quindici ma senza alcuna particolare caratterizzazione tematica se non la minore propensione per le iniziative a favore della mobilità elettrica.

Le imprese del Centro Italia, al contrario delle piemontesi, attribuiscono maggior importanza alle politiche a favore dell'infrastruttura di rete e alla domanda di veicoli elettrici, come pure al rientro in Italia di attività produttive e alla costruzione di nuovi impianti, e minor interesse alle politiche per il lavoro.

Infine, le imprese emiliano-romagnole e lombarde registrano percentuali superiori alle medie per poche politiche senza evidenziare particolari distinzioni se non per l'estensione dei contratti di sviluppo che in Lombardia ottiene una valenza significativa.

- Le imprese che si collocano nella filiera automotive estesa come *Tier I* o *Tier III* evidenziano entrambe percentuali superiori alle medie per tredici politiche su quindici. Per questi fornitori, le iniziative per la mobilità elettrica risultano di maggior rilevanza, ma le imprese *Tier I* attribuiscono maggior importanza all'estensione dei contratti di sviluppo e al rinnovo degli accordi di innovazione per il settore automotive.

Ovviamente per le imprese specializzate nell'infrastruttura di rete gli incentivi per migliorare i servizi per la ricarica elettrica costituisce la priorità assoluta come pure il sostegno alla domanda di veicoli elettrici. Valutazioni superiori sono state assegnate anche ad alcune politiche del lavoro come il potenziamento dei dottorati industriali e gli ITS. Minore importanza, rispetto agli altri aggruppamenti, viene

attribuita alle politiche per la ricerca e sviluppo tramite brevettazione o collaborazioni con imprese e centri di ricerca.

Le imprese che si sono definite come *Tier II* non evidenziano particolari distinzioni se non riporre meno importanza agli incentivi per i veicoli elettrici, al rinnovo degli accordi di innovazione settore automotive e all'estensione dei contratti di sviluppo.

Le imprese che si posizionano oltre il terzo livello nella filiera automotive estesa registrano percentuali inferiori alle medie per tutte le politiche.

- Le imprese maggiormente dedicate alla filiera automotive estesa, con fatturati superiori al 75% sul totale, manifestano valutazioni distintive. Ad esempio, gli incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici sono al di sopra del valore medio, mentre gli incentivi per il miglioramento dell'infrastruttura della ricarica elettrica sono al di sotto. Tutte le politiche per il lavoro registrano percentuali inferiori al valor medio.

5.3 Analisi delle diverse politiche industriali

5.3.1 Politiche per favorire la mobilità elettrica

Tra le politiche per favorire la mobilità elettrica sono state presi in considerazione gli incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici e gli incentivi per migliorare l'infrastruttura della ricarica elettrica.

Nel complesso, le imprese rispondenti hanno evidenziato una maggior preferenza per il miglioramento dell'infrastruttura di ricarica elettrica (60,1% con valutazione importante o molto importante e terza posizione su quindici) rispetto agli incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici (49,5% e ottava posizione).

Rispetto a questi valori medi e considerando le classificazioni più peculiari:

- a livello dimensionale si distinguono significativamente per entrambe le politiche in senso positivo da un lato le grandi e medio-grandi imprese e in posizione negativa le micro imprese.
- Per quanto concerne la localizzazione, le imprese del Centro Italia e in parte le emiliano-romagnole denotano percentuali superiori per entrambe le politiche, al contrario le imprese piemontesi e le lombarde registrano percentuali negative.
- Il posizionamento lungo la filiera automotive estesa vede un maggior interessamento per le politiche a favore della mobilità elettrica ovviamente per le imprese specializzate nell'infrastruttura di rete e a seguire le imprese *Tier III* e *Tier I*. Le meno interessate risultato essere quelle dell'aftermarket e quelle posizionate oltre il *Tier III*.

- La specializzazione produttiva nella filiera automotive estesa evidenzia risultati contrastanti con solo una relazione inversamente proporzionale per gli incentivi per migliorare l'infrastruttura di rete, vale a dire le imprese più favorevoli sono anche quelle meno coinvolte.
- La relazione direttamente proporzionale si presenta invece per quanto concerne il controllo societario. Le imprese indipendenti e quelle controllate da imprese italiane senza sedi all'estero riportano percentuali inferiori alle medie per entrambe le politiche, al contrario delle imprese controllate da holding estere o controllate da imprese italiane con sedi all'estero.

5.3.2 Politiche per favorire la crescita dimensionale

Nell'ambito delle politiche per favorire la crescita dimensionale sono state considerate tre tipologie di incentivi: la costruzione di nuovi impianti produttivi che per il 53,2% delle imprese è ritenuta una iniziativa importante o molto importante (sesta posizione), il rientro in Italia di attività produttive (*reshoring*, 50% e settima posizione) e la promozione delle acquisizioni e degli accorpamenti (29,3% e penultima posizione).

Innanzitutto, sorprende l'evidenza che il raggruppamento di imprese che dovrebbe aver maggiormente bisogno di un sostegno per incrementare la struttura produttiva, vale a dire la piccola e media impresa, sia quello in percentuale meno interessato rispetto alla grande e medio-grandi imprese. Solo il rientro in Italia delle attività produttive attira l'interesse delle medie imprese.

In tutte le filiere produttive, e in particolare nell'automotive, gli esperti di settore e le associazioni imprenditoriali sono molto consapevoli della necessità della crescita dimensionale che è fondamentale per sostenere la competitività rispetto alla concorrenza e per acquisire nuove competenze soprattutto su l'elettrificazione e la guida autonoma e connessa (Calabrese 2020).

È una questione, da un lato, culturale e, dall'altro lato, di opportunità, perché le ridotte dimensioni rendono le imprese maggiormente flessibili ai cambiamenti di breve periodo. Ma le trasformazioni dell'ecosistema automotive sono indubbiamente di lungo periodo. È senz'altro un risultato inatteso e in contrasto con l'opinione diffusa che il perdurare della ridotta dimensione di molte imprese può rappresentare un fattore di rischio per la limitata capacità di investire in innovazione e può ridurre le opportunità per risalire la catena del valore (Calabrese 2015).

Rispetto al dato medio, la ripartizione territoriale non evidenzia indicazioni consolidate se non parzialmente per le imprese del Centro Italia e unicamente per la costruzione dei nuovi impianti produttivi e il *reshoring*, e le imprese lombarde che registrano percentuali sempre inferiori alla me-

dia. Gli incentivi per favorire le acquisizioni e gli accorpamenti interessano maggiormente solo le imprese del Nord-Est e le piemontesi.

Anche la distribuzione lungo la filiera automotive estesa non offre chiare indicazioni di maggior interesse se non per le imprese che si posizionano oltre il *Tier III* con percentuali tutte ampiamente negative. Ogni categoria supera i valori medi in uno degli incentivi proposti: *Tier I* e aftermarket per la costruzione di nuovi impianti, il *Tier II* nel *reshoring* e le imprese specializzate nell'infrastruttura di rete nelle acquisizioni e accorpamenti.

Qualche indicazione più precisa proviene dalla classificazione a seconda del grado di specializzazioni con le imprese che dedicano più del 75% del fatturato totale all'automotive che denotato percentuali leggermente superiori alle medie per tutte e tre le tipologie di incentivazioni, mentre le meno specializzate (meno del 25% del fatturato totale venduto all'automotive) registrano percentuali inferiori alle medie.

Infine, le imprese controllate da holding estere sono le uniche che ritengono importante il sostegno pubblico per l'ampiamiento dimensionale e in particolare per il trasferimento in Italia delle attività produttive. In particolare, quest'ultimo è un'indicazione altamente significativa per incrementare la capacità produttiva nazionale.

5.3.3 Politiche per l'occupazione

Le politiche per l'occupazione annoverano alcuni incentivi come la defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane o esperto, ritenuto importante o molto importante rispettivamente dal 65,4% e 64,4% delle imprese (prima e seconda posizione), quello per favorire la formazione dei lavoratori (54,3% e quinta posizione), e alcune iniziative come il potenziamento degli Istituti Tecnici Superiori (47,9% e decima posizione) o dei dottorati industriali (46,3% e undicesima posizione).

Per ciascuna classificazione emergono delle costanti categorizzazioni con percentuali superiori alle medie per almeno quattro iniziative come per:

- le grandi imprese (in particolare per gli incentivi alla formazione, la defiscalizzazione delle assunzioni di personale esperto e il potenziamento dei dottorati industriali) e in senso opposto le piccole e medie imprese.
- Le imprese piemontesi (in particolare per la defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane), del Nord-Est (in particolare per gli incentivi alla formazione) e soprattutto del Meridione per tutte le iniziative di politica industriale. Le altre aree geografiche evidenziano tutte percentuali inferiori ai rispettivi valori medi.
- Le imprese che si collocano nella filiera automotive estesa come *Tier I* (in particolare per il potenziamento dei dottorati industriali), *Tier III* (in particolare per la defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane) o sono specializzate nell'infrastruttura di rete (in particolare

per il potenziamento dei dottorati industriali e gli ITS). I rimanenti raggruppamenti lungo la filiera automotive estesa riportano tutti percentuali inferiori ai rispettivi valori medi.

- Contrariamente a quanto evidenziato nel paragrafo precedente le imprese maggiormente specializzate nella filiera automotive estesa registrano tutte percentuali inferiori alle medie per tutte le iniziative di politica dell'occupazione. Al contrario, si distinguono positivamente quelle intermedie con fatturato dedicato all'automotive dal 50 al 75% e in parte la classificazione inferiore dal 25 al 50% di fatturato.
- Anche per le politiche a favore dell'occupazione si distinguono le imprese controllate da holding estere ed in particolare per gli incentivi alla formazione, la defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane e il potenziamento degli ITS.

5.3.4 Politiche per favorire lo sviluppo dei prodotti

Nell'ambito delle politiche per favorire lo sviluppo dei prodotti sono stati inclusi gli incentivi per la collaborazione con le imprese e i centri di ricerca (48,9% delle imprese e nona posizione), gli incentivi per la ricerca e lo sviluppo e l'attività brevettuale (43,6% delle imprese e dodicesima posizione) e il rinnovo degli accordi di innovazione per il settore automotive (39,4% e terzultima posizione).

Rispetto alle considerazioni riportate nei paragrafi precedenti, per le politiche a favore dello sviluppo dei prodotti si evidenzia una netta demarcazione nelle diverse classificazioni con:

- da un lato, le grandi imprese che denotano percentuali sensibilmente superiori alle medie per tutte e tre le tipologie di aiuti, le medio-grandi imprese in particolare per il rinnovo degli accordi di innovazione nel settore automotive e gli incentivi per la ricerca e lo sviluppo e il deposito di brevetti, e le micro imprese in particolare per il rinnovo degli accordi di innovazione settore automotive, e dall'altro lato le piccole e le medie imprese.
- Da un lato, le imprese meridionali con percentuali superiori alle medie in particolare per il rinnovo degli accordi di innovazione nel settore automotive e gli incentivi per la ricerca e lo sviluppo e il deposito di brevetti, le imprese piemontesi per gli incentivi per favorire la collaborazione con le imprese e i centri di ricerca e le imprese del Nord-Est per gli incentivi per la ricerca e lo sviluppo e il deposito di brevetti, e dall'altro lato le imprese lombarde, emiliano-romagnole e del Centro Italia.
- Da un lato, i fornitori *Tier I* e *Tier III* con percentuali superiori alle medie per tutte e tre le tipologie di aiuti e in particolare per il rinnovo degli accordi di innovazione del settore automotive, e dall'altro lato le altre tipologie di fornitori e in particolare le imprese specializzate

nell'infrastruttura di rete con percentuali significativamente inferiori alla media per tutte e tre le tipologie di aiuti.

- Da un lato, le imprese poco specializzate nell'automotive (fatturato inferiore al 25%) con percentuali significativamente inferiori alla media per tutte e tre le tipologie di aiuti, e dall'altro lato le rimanenti classi di fatturato.
- Da un alto, le imprese controllate da holding estere con percentuali superiori alle medie per tutte e tre le tipologie di aiuti ed in particolare per il rinnovo degli accordi di innovazione del settore automotive, e dall'altro le altre tipologie di controllo.

5.3.5 Politiche per favorire lo sviluppo dei processi

Nelle politiche per favorire lo sviluppo dei processi sono stati considerati gli incentivi per l'acquisizione di tecnologie e la riconversione produttiva (58% e quarta posizione), nonché l'estensione dei contratti di sviluppo (28,2% e ultima posizione).

In senso positivo si differenziano per entrambe le tipologie di interventi, le grandi e le medio-grandi imprese, le imprese meridionali, i fornitori *Tier I* e *Tier III*, le imprese altamente specializzate nell'automotive e le imprese controllate da holding estere.

Al contrario, in senso negativo si distinguono le piccole e medie imprese, le imprese emiliano-romagnole e del Centro Italia, i fornitori *Tier II* e quelli che si posizionano oltre il *Tier III*, le imprese poco specializzate nell'automotive e le imprese indipendenti.

Tabella 5.2 Raggruppamenti di imprese con percentuali superiori alla media

Dimensione	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Micro impresa		✓		✓	
Piccola impresa					
Media impresa	✓				
Medio-grande impresa	✓	✓		✓	✓
Grande impresa	✓	✓	✓	✓	✓
Area	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Piemonte		✓	✓	✓	
Lombardia					
Nord-Est		✓	✓	✓	
Emilia-Romagna	✓				
Centro Italia	✓				
Sud			✓	✓	✓

Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2023, 101-130

Filiera	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Tier I	✓	✓	✓	✓	✓
Tier II	✓				
Tier III		✓	✓	✓	✓
Oltre il Tier III					
Aftermarket					
Infrastruttura di rete	✓	✓	✓		
Specializzazione	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
0-25%					
26-50%	✓	✓		✓	
51-75%			✓	✓	
76-100%		✓		✓	✓
Controllo	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Controllo estero	✓	✓	✓	✓	✓
Controllo italiano					
Controllo italiano con sedi anche all'estero	✓				
Indipendente					
Laureati	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Nessun laureato					
Da 0 al 10%					
Dall'11 al 20%		✓	✓	✓	
Superiore al 20%	✓	✓	✓	✓	✓
Ricerca e Sviluppo	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
NO					
SI		✓	✓	✓	✓
Business Plan	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
NO					
SI	✓	✓	✓	✓	✓

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2023

Tabella 5.3 Raggruppamenti di imprese con percentuali inferiori alla media

Dimensione	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Micro impresa	✓				
Piccola impresa	✓	✓	✓	✓	✓
Media impresa		✓	✓	✓	✓
Medio-grande impresa					
Grande impresa					
Area	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Piemonte	✓				
Lombardia	✓		✓	✓	
Nord-Est					
Emilia-Romagna			✓	✓	✓
Centro Italia			✓	✓	✓
Sud					
Filiera	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
<i>Tier I</i>					
<i>Tier II</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Tier III</i>		✓			
Oltre il <i>Tier III</i>	✓		✓	✓	✓
Aftermarket	✓	✓	✓	✓	
Infrastruttura di rete				✓	
Specializzazione	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
0-25%				✓	✓
26-50%					
51-75%					
76-100%			✓		
Controllo	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Controllo estero					
Controllo italiano	✓	✓	✓	✓	
Controllo italiano con sedi anche all'estero		✓		✓	
Indipendente	✓	✓		✓	✓
Laureati	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
Nessun laureato	✓	✓	✓	✓	
Da 0 al 10%		✓	✓	✓	✓
Dall'11 al 20%					
Superiore al 20%					

Ricerca e Sviluppo	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
NO		✓	✓	✓	✓
SI					
Business Plan	Mobilità elettrica	Crescita dimensionale	Occupazione	Sviluppo prodotto	Sviluppo processi
NO	✓	✓	✓	✓	✓
SI					

Fonte: Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2023

5.4 Conclusioni

Le politiche industriali per sostenere le trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano sono state classificate in questo capitolo in cinque raggruppamenti: politiche per favorire la mobilità elettrica, politiche per favorire la crescita dimensionale, politiche per l'occupazione, politiche per favorire lo sviluppo dei prodotti e politiche per favorire lo sviluppo dei processi.

In linea di massima, le risposte ottenute dall'analisi survey sono coerenti con le opportunità e le criticità evidenziate nei capitoli precedenti, nonché alla consuetudine operativa. Infatti, tra le quindici politiche industriali proposte, quelle che sono ritenute maggiormente importanti sono in relazione alle urgenze occupazionali.

Se il posizionamento delle politiche occupazionali ha una evidente prevalenza, anche perché la defiscalizzazione delle assunzioni e gli incentivi alla formazione comportano minori esborsi finanziari, il secondo blocco di iniziative politiche riguarda le attività produttive prevalentemente di processo indispensabili per la transizione energetica, mentre gli incentivi legati al prodotto ottengono un minor grado di apprezzamento.

Una valutazione particolare meritano gli incentivi a favore della diffusione delle motorizzazioni elettriche e di due strumenti con diffuse aspettative, come gli accordi di innovazione nel settore automotive e i contratti di sviluppo.

Nel primo caso, le imprese intervistate attribuiscono maggiore urgenza agli incentivi per migliorare l'infrastruttura della ricarica elettrica piuttosto che agli incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici. Nel secondo caso, la ridotta rilevanza attribuita al rinnovo degli accordi di innovazione del settore automotive e all'estensione dei contratti di sviluppo derivano, molto probabilmente, dalla specificità di questi due interventi e dalla necessità di una loro rimodulazione.

Le chiavi di lettura individuate in questa analisi survey consentono di evidenziare alcune peculiarità come, ad esempio, il maggior interesse

verso tutte le iniziative politiche da parte delle imprese che hanno redatto il business plan, che investono in Ricerca e Sviluppo o che hanno assunto un significativo numero di laureati.

La preferenza per la quasi totalità delle iniziative pubbliche è stata segnalata, invece, dalle imprese controllate da holding estere, dalle grandi imprese, dalle imprese meridionali e del Nord-Est, dalle imprese che si collocano nella filiera automotive estesa come le *Tier I* o *Tier III*.

Prendendo in considerazione i diversi raggruppamenti di politiche industriali emerge che:

- le politiche per favorire la mobilità elettrica sono considerate maggiormente importanti dalle grandi e medio-grandi imprese, dalle imprese con sede operativa principale nel Centro Italia, ovviamente per le imprese specializzate nell'infrastruttura di rete e a seguire dalle imprese *Tier III* e *Tier I*, e per le imprese controllate da holding estere o controllate da imprese italiane con sedi all'estero.
- Per le politiche per favorire la crescita dimensionale stupisce l'evidenza che il raggruppamento di imprese che dovrebbe aver maggiormente bisogno di un sostegno per incrementare la struttura produttiva, vale a dire la piccola e media impresa, sia quello in percentuale meno interessato rispetto alla grande e medio-grandi imprese. Le altre classificazioni dell'automotive non offrono chiare indicazioni se non per il livello di specializzazione nel settore automotive e per il controllo societario da parte delle holding estere.
- Per quanto concerne le politiche per l'occupazione per ciascuna classificazione emergono delle costanti categorizzazioni con percentuali superiori alle medie per le grandi imprese; per le imprese piemontesi, del Nord-Est e del Sud; per imprese che si collocano nella filiera automotive estesa come le *Tier I*, le *Tier III* e quelle dell'infrastruttura di rete; e nuovamente le imprese controllate da holding estere.
- Per le politiche a favore dello sviluppo dei prodotti si evidenzia una netta demarcazione nelle diverse classificazioni con valori superiori alle medie per le grandi, medio-grandi e micro imprese; per le imprese meridionali, piemontesi e del Nord-Est; per i fornitori *Tier I* e *Tier III*; per le imprese controllate da holding estere.
- Infine, per le politiche per favorire lo sviluppo dei processi in senso positivo si differenziano per entrambe le tipologie di interventi, le grandi e le medio-grandi imprese, le imprese meridionali, i fornitori *Tier I* e *Tier III*, le imprese altamente specializzate nell'automotive e le imprese controllate da holding estere.

Bibliografia

- Calabrese, G.G. (2015). «Outlining Policy Responses to Stimulate Automotive Car Demand by Environmental Impact Reduction». *Journal of Environmental Planning and Management*, 58(1), 55-68. <https://doi.org/10.1080/09640568.2013.839940>.
- 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://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-18881-8_7.
- Calabrese, G.G.; Manello, A. (2018). «Firm Internationalization and Performance: Evidence for Designing Policies». *Journal of Policy Modeling*, 40(6), 1201-42. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpolmod.2018.01.008>.
- Carey, J.; Mordue, G. (2022). «Why Industry 4.0 Is not Enhancing National and Regional Resiliency in the Global Automotive Industry». *International Journal of Automotive Technology and Management*, 22(1), 52-81. <http://dx.doi.org/10.1504/ijatm.2022.122139>.
- Naso, F.; Artico, L. (2023). «Primi risultati dell'osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano». Calabrese, G.G.; Moretti, A.; Zirpoli, F. (a cura di), *Osservatorio sulla componentistica automotive italiana 2022*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 21-43. <http://doi.org/10.30687/978-88-6969-703-6/001>.
- Novaresio, A.; Patrucco, P.P. (2022). «Patterns of Green Innovation in the Automotive Industry: Empirical Evidence from OECD Countries 1990-2018». *International Journal of Automotive Technology and Management*, 22(4), 450-84. <http://dx.doi.org/10.1504/ijatm.2022.126838>.
- Pardi, T. (2021). «Prospects and Contradictions of the Electrification of the European Automotive Industry: The Role of European Union Policy». *International Journal of Automotive Technology and Management*, 21(3), 162-79. <https://doi.org/10.1504/IJATM.2021.116620>.

APPENDICE

Descrizione delle politiche per sostenere le trasformazioni dell'ecosistema automotive

Politiche per favorire la mobilità elettrica

In questo raggruppamento di interventi sono stati considerati gli incentivi per sostenere la domanda di veicoli elettrici e per migliorare l'infrastruttura della ricarica elettrica.

Incentivi per sostenere la domanda dei veicoli elettrici

È stata confermata dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy anche per tutto il 2024 la formula dell'Ecobonus, che permette nuovamente di accedere a contributi per l'acquisto di veicoli non inquinanti. Gli incentivi variano a seconda delle emissioni di CO² dei veicoli acquistati. L'Ecobonus è stato pensato per permettere di abbattere le emissioni di anidride carbonica grazie ai modelli non inquinanti, andando così in linea con la normativa europea in vigore sulla qualità dell'aria e dell'ambiente e con gli obiettivi dell'Agenda 2030 e del PNIEC (il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima), pubblicato nel 2020 dal MISE e dai Ministeri dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e delle Infrastrutture e dei Trasporti. Il contributo economico potrà essere riconosciuto come minor prezzo, da parte del concessionario, in fattura al momento dell'acquisto. Gli incentivi sono sostenuti attraverso il Fondo Automotive, destinati in parte a incentivare la domanda di motoveicoli, autoveicoli e furgoni e in parte alla filiera industriale italiana, con uno stanziamento complessivo di 8,7mld di € fino al 2030. Nel complesso, sono in tutto 750mln di € i fondi stanziati di cui 525mln per i Contratti di sviluppo e 225mln per gli Accordi per l'Innovazione da utilizzare entro il 2030. Per la misura corrente le autorità hanno reso disponibili 610mln di € per l'acquisto di veicoli non inquinanti di categoria M1 (autoveicoli), L1e L7e (motocicli e ciclomotori) e N1 e N2 (veicoli commerciali).

Incentivi per migliorare l'infrastruttura della ricarica elettrica

A supporto del mercato, gli incentivi volti a migliorare l'installazione e la collocazione delle colonnine della ricarica elettrica per veicoli e anche la commercializzazione delle stesse auto di nuova generazione e a zero emissioni. Con il Dpcm del 4 agosto 2022, con modifiche al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 6 aprile 2022 - Riconoscimento de-

gli incentivi per l'acquisto di veicoli non inquinanti (GU Serie Generale nr. 232 del 4 ottobre 2022) –, viene disciplinata una nuova attività per la creazione di incentivi con due contributi distinti, uno pensato per le utenze domestiche e uno per le imprese e per i professionisti. La misura del bonus colonnine domestiche consente di avere un'agevolazione pari all'80% della spesa per l'acquisto e la messa in opera di colonnine di ricarica per i veicoli alimentati ad energia elettrica. Per far ciò è stato emesso un fondo con una capienza di 40mln di € per il 2023 e riconfermato al 2024. Il contributo viene erogato sotto forma di rimborso spese già sostenute e documentate dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy secondo le modalità previste dal decreto del direttore generale del 14 marzo 2023. Possono richiedere l'incentivo i privati, per installare le ricariche nella propria abitazione; i condomini, per gli spazi condivisi come specificato dagli articoli 1117 e 1117 bis del codice civile. L'altro contributo è invece rivolto alle imprese ed è emesso dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per uno stanziamento complessivo pari a 87mln di €. Ne possono beneficiare solo le imprese di qualsiasi dimensione operanti nei settori inerenti con determinati requisiti, tipo: avere sede sul territorio italiano; essere imprese attive e iscritte al Registro delle imprese, che non siano in situazioni di difficoltà evidente e iscritte all'INPS o all'INAIL con posizione contributiva regolare e in regola anche con gli altri adempimenti fiscali e che non siano in stato di fallimento, di liquidazione anche volontaria, di amministrazione controllata, di concordato preventivo o in qualsiasi altra situazione equivalente come da normativa vigente. Importante anche che le imprese richiedenti non abbiano beneficiato in passato degli aiuti de *minimis* e che non abbiano ricevuto né richiesto, per le spese oggetto del contributo, alcun altro contributo pubblico, che non siano state destinatarie di sanzioni interdittive e che non abbiano ricevuto e successivamente non rimborsato o depositato in un conto bloccato aiuti sui quali pende un ordine di recupero, a seguito di una precedente decisione della Commissione europea che dichiara l'aiuto illegale e incompatibile con il mercato comune; in regola con la restituzione di somme dovute in relazione a provvedimenti di revoca di agevolazioni economiche.

Politiche per favorire la crescita dimensionale

Le politiche per favorire la crescita dimensionale sono varie e pensate per una platea di imprese e utenti che possano migliorare la qualità produttiva delle imprese e del territorio. In tale raggruppamento di interventi, sono stati qui considerati rilevanti gli incentivi per la costruzione di nuovi impianti produttivi per le imprese presenti in Italia, e per il rientro di attività produttive (*reshoring*) e per promuovere le acquisizioni. Le politiche per

favorire la crescita dimensionale vengono ricercate anche nella capacità di accrescere la concorrenza sui mercati dei beni e dei servizi riducendo, ad esempio, le barriere all'ingresso dei nuovi soggetti grazie alla misura delle liberalizzazioni, privatizzazioni e mutamenti degli assetti regolatori. Per favorire la crescita dimensionale importante è anche la ricerca di nuovi talenti pensando a misure che favoriscano la crescita dimensionale. Altra misura volta a incrementare la crescita dimensionale, i servizi di export favorendo le imprese nei processi di internazionalizzazione. Rilevante all'interno di tale raggruppamento anche la possibilità di avere accesso al credito tramite strumenti agevolativi come i fondi di garanzia. Anche i costi per la logistica possono impedire la crescita e quindi è necessario ridurre i costi per lo sviluppo del sistema italiano, in particolare per le piccole e medio imprese.

Incentivi per la costruzione di nuovi impianti produttivi

Ci sono diversi incentivi messi a disposizione per il 2024 per la realizzazione di nuovi impianti produttivi in Italia, tra questi molti rientrano all'interno del Fondo per il sostegno all'attività industriale.

Si tratta di misure volte ad incentivare la creazione di impianti che rispettino le regole europee in materia di transizione energetica e che siano volti al miglioramento della qualità ambientale. I programmi di investimento, infatti, sono stati pensati per il raggiungimento degli obiettivi di tutela ambientale. Tale strumento può essere considerato come parte dei contratti di sviluppo. La Legge di Bilancio 2024 prevede misure a sostegno degli investimenti delle imprese per il nuovo anno, tra cui il rifinanziamento della Nuova Sabatini e dei contratti di sviluppo. A partire dal 2024 il Governo ha pensato ad incentivi per migliorare la produzione delle energie rinnovabili. Difatti sono state pensate nuove tassazioni per gli impianti di produzione di energie rinnovabili che riducono la portata degli incentivi. Al via anche la promozione dell'efficienza energetica e fondi rinnovabili per le imprese: si tratta di un nuovo bando ideato per imprese e liberi professionisti incentivandoli a investire in azioni volte alla riduzione significativa dei consumi e delle correlate emissioni inquinanti e climalteranti degli edifici e degli impianti produttivi grazie alla creazione dei cicli produttivi utilizzando energia proveniente da fonti rinnovabili. Le agevolazioni, come riportato sul sito del Ministero delle Imprese e del Made in Italy sono concesse a:

imprese di qualsiasi dimensione e operanti sull'intero territorio nazionale, che, alla data di presentazione della domanda devono essere regolarmente costituite, iscritte e 'attive' nel registro delle imprese; operare in via prevalente nei settori estrattivo e manifatturiero di cui alle sezioni B e C della classificazione delle attività economiche ATECO 2007; essere nel pieno e libero esercizio dei propri diritti, non essere in liquidazione

volontaria e non essere sottoposte a procedure concorsuali; non essere già in difficoltà al 31 dicembre 2019; aver restituito somme dovute a seguito di provvedimenti di revoca di agevolazioni concesse dal Ministero; essere in regola con le disposizioni vigenti in materia obblighi contributivi e non trovarsi in una delle situazioni di esclusione previste dall'all'art. 5, comma 2, del d.m. del 21 ottobre 2022. Il 50% delle risorse annuali destinate al Fondo è riservata alle imprese energivore (ovvero quelle inserite nell'elenco tenuto dalla Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali - CSEA, relativo alle imprese a forte consumo di energia ai sensi dell'all'art. 19, comma 2, della legge 20 novembre 2017, nr. 167).

Tali programmi sono ideati per migliorare in termini di tutela ambientale tutti i processi aziendali. La misura prevede anche le spese per la formazione e le spese del personale. Le agevolazioni sono concesse, nella forma del contributo a fondo perduto, alle condizioni ed entro i limiti di aiuto previste dal GBER (General Block Exemption Regulation), che stabilisce le regole per cui alcuni tipi di aiuti di Stato sono compatibili con il mercato interno e non necessitano di una notifica preventiva alla Commissione. Il GBER è un regolamento dell'Unione europea atto a regolare quegli aiuti statali che non necessitano di una preventiva autorizzazione da parte della Commissione Europea. Nato nel 2014 è stato aggiornato al 30-06-2023 e resterà in vigore fino al 31-12-2026. Esso è ideato per coprire una vasta gamma di aiuti in esenzione, tra cui proprio quelli per la protezione dell'ambiente e l'efficienza energetica, compresi quelli per le energie rinnovabili, il risparmio energetico, nonché gli aiuti per lo sviluppo regionale e urbano. I Quadri temporanei hanno, difatti, trovato applicazione in deroga alla cosiddetta 'clausola Deggendorf', che vieta l'erogazione di aiuti di Stato ad imprese che debbano restituire precedenti aiuti giudicati illegali ed incompatibili dalla Commissione. In definitiva è un meccanismo semplificativo che consente agli Stati membri di erogare più rapidamente e facilmente gli aiuti alle imprese, senza dover attendere l'autorizzazione della Commissione, purché rispettino le disposizioni del regolamento.

Incentivi al *reshoring* di attività industriali

Negli ultimi anni - in cui si fa sempre più attenzione non solo a cogliere nuovamente valore da filiere industriali che non sono più presenti in molti stati europei, ma anche ad accorciare le filiere per renderle meno vulnerabili - è tornato particolarmente di attualità il *reshoring*, il fenomeno economico che consiste nel rientro in Italia delle aziende che in precedenza avevano delocalizzato la propria produzione in Paesi esteri. Negli anni pandemici, era riemersa l'esigenza di un ripensamento delle politiche di *reshoring*. Nella prima metà del 2020 molte attività avevano avuto l'ob-

bligo di redigere un recovery plan per sopperire alle inevitabili carenze di materiali provenienti da stabilimenti esteri con conseguente necessità di revisione di *supply chain* locali. Secondo le normative attuali, ai sensi del d.l. del 27 dicembre del 2023, il nr. 209 (parte attuativa dell'all'art. 3 del comma 1 lettera. c, d, e) della legge 111/2023 in materia di fiscalità internazionale, l'all'art. 6 dedica una parte per il rientro delle industrie che avevano deciso di delocalizzare la produzione. Il documento prevede nello specifico una riduzione del 50% pensata sulle imposte dei redditi e l'IRAP che gravano sul reddito dell'impresa e quello dell'esercizio delle attività esercitate in forma associativa attuate nei paesi extra europei trasferite nel territorio dello Stato per sei periodi di imposta e dieci se si tratta di grandi imprese. La norma interviene in materia di fiscalità internazionale prevedendo anche la modifica della disciplina relativa alle società estere controllate, un nuovo regime agevolativo a favore dei lavoratori rientrati in Italia e uno a favore delle attività economiche trasferite in Italia. In Italia, ci sono diversi incentivi fiscali per le imprese che decidono di riportare l'attività economica nel Paese. La manovra 2024 prevede dei nuovi incentivi tra cui il rifinanziamento della Nuova Sabatini, gli incentivi per le assunzioni e le agevolazioni per il rientro. Nel programma ci sono soprattutto investimenti previsti per il sud Italia e per le attività green.

Incentivi per promuovere le acquisizioni

Migliorare l'assetto e la competitività delle imprese oggi è cruciale per affrontare il cambiamento e le sfide della transizione. Le acquisizioni rappresentano, per l'attività economica, una modalità per perseguire gli obiettivi strategici e dimensionali, molto più rapida in paragone ai processi di crescita interna volta a migliorare la gestione e il fatturato delle imprese. Le attività di acquisizione sono disciplinate, in Italia e in Europa, dalla direttiva europea sulle acquisizioni e sulle scissioni.

L'agire delle imprese però non deve in alcun modo contrastare o modificare la concorrenza di mercato e questo anche in virtù di relativi aiuti di stato. Si veda, ad esempio, la legge del 10 ottobre 1990, nr. 287 - Norme per la tutela della concorrenza di mercato. Al Titolo I all'art. 1 nell'Ambito di applicazione e rapporti con l'ordinamento comunitario, all'all'art. 2: L'Autorità garante della concorrenza e del mercato di cui all'articolo 10, applica anche parallelamente in relazione a uno stesso caso gli articoli 101 e 102 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea e gli articoli 2 e 3 della presente legge in materia di intese restrittive della libertà di concorrenza e di abuso di posizione dominante. Come ribadito all'all'art. 4, quindi, l'interpretazione delle norme è effettuata in base ai principi dell'ordinamento delle Comunità europee in materia di disciplina della concorrenza.

Uno dei motivi sottostanti l'acquisizione di una società è l'ottenimento delle tecnologie da essa detenute. Non è raro e l'automotive non fa eccezione se acquisisce una società anche soltanto per entrare in possesso del suo patrimonio tecnologico e risulta più conveniente che sviluppare le tecnologie necessarie in house sia dal punto di vista economico che temporale. Le imprese che investono in innovazione sono le stesse che hanno una percentuale di crescita e successo più alta e per tale motivo si guarda con interesse a tutte le operazioni straordinarie che mirano ad integrare aziende terze tramite operazioni di fusione o acquisizione.

Politiche per l'occupazione

In questo raggruppamento di interventi sono stati considerati gli incentivi per favorire la formazione dei lavoratori, per la defiscalizzazione delle assunzioni di personale esperto o giovane, per il potenziamento dei dottorati industriali e per l'ulteriore sviluppo degli ITS.

Defiscalizzazione delle assunzioni di personale esperto

Le imprese chiedono sempre più incentivi volti a stimolare le assunzioni. C'è evidente carenza di personale qualificato (come emerso anche dalla survey) e le politiche attuali sono chiamate a trovare soluzioni atte al potenziamento del mercato e della forza lavoro. Al momento con la nuova legge di bilancio si avvia un piano per le assunzioni in attuazione di quanto previsto nella legge nr. 111/2023 (delega al Governo per la riforma fiscale). Per l'anno 2024 è prevista una 'super deduzione' del costo del lavoro per chi assume lavoratori dipendenti a tempo indeterminato. Questa agevolazione fiscale consiste in una maggiorazione del costo del lavoro ammesso in deduzione in presenza di nuove assunzioni. In particolare, la deduzione è pari al 120% per tutte le assunzioni a tempo indeterminato. Tuttavia, per chi assume lavoratori 'svantaggiati', la deduzione aumenta al 130%. A tale categoria vengono incluse persone con disabilità, giovani ammessi agli incentivi l'occupazione giovanile (under 30), donne con almeno due figli minori a carico ed ex percettori della misura del reddito di cittadinanza.

Potenziamento dei dottorati industriali

Il potenziamento dei dottorati industriali è un'iniziativa che mira a rafforzare la collaborazione tra il mondo accademico e l'industria italiana. Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, avvalendosi del Programma Operativo Nazionale FSE-FESR «Ricerca e Innovazione

2014/20» sostiene il rafforzamento dell'alta formazione e delle specializzazioni post laurea di livello dottorale agevolando le iniziative di formazione dottorale caratterizzate da una spinta industriale e dal coinvolgimento delle attività. Il Decreto nr. 35 del 9 aprile 2022 aveva anche assegnato i primi fondi, ben 150mln di € - di cui complessivi 600mln previsti dal PNRR -, per il cofinanziamento del 50% di 5.000 borse di studio dottorale di durata triennale a partire dal 2023. Durante l'attivazione di tali agevolazioni e quindi di corsi di studio, le università e le aziende si impegnano ad attuare un progetto di ricerca che contribuisca a concordare e formulare il piano di dottorato cooperando attivamente.

Potenziamento degli ITS

Il potenziamento degli Istituti Tecnologici Superiori (ITS) è un tema di grande attualità in Italia. Tale processo è stato avviato con l'obiettivo di accrescere l'offerta di formazione professionale terziaria. Le azioni principali per il potenziamento dell'offerta formativa ITS includono il potenziamento dei laboratori degli ITS Academy con l'avvio delle tecnologie 4.0, l'incremento dell'offerta formativa in modo che sia maggiormente attrattiva per le nuove generazioni, la formazione stessa dei docenti affinché siano pronti ad adottare nuovi programmi in modo da rispondere alle esigenze del mercato nazionale. In particolare, con i decreti del Ministro dell'istruzione e del merito del 29 novembre 2022, nr. 310, e del 10 maggio 2023, nr. 84, sono stati finanziati gli ITS Academy per il potenziamento dei laboratori. Andando ad analizzare il tessuto legislativo si rende evidente considerare che la legge del 15 luglio 2022 nr. 99 recante «Istruzione del Sistema terziario di istruzione tecnologica superiore» introduce all'interno del suo ordinamento composto da 16 articoli, una normativa che attiene nella fattispecie al rango legislativo per gli ITS, fino ad oggi disciplinati nei loro atti essenziali al Dcmp del 25 gennaio 2008 recante le «Linee guida per la riorganizzazione del Sistema di istruzione e formazione tecnica superiore e la costituzione degli Istituti tecnici superiori».

La riforma degli ITS figura anche fra gli impegni definiti all'interno del PNRR con la Missione 4 - Istruzione e Ricerca - Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.5 «Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)» del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU.

Il PNRR destina 1,5mld di € per lo sviluppo del sistema degli ITS con l'obiettivo di raddoppiare il numero degli iscritti entro il 2026. Nel 2023 sono stati 21mila gli studenti registrati, con una distribuzione per genere che si è attestata al 26,3% di donne e al 73,3% di uomini. Da ribadire che il potenziamento dei laboratori formativi con tecnologie 4.0 è finalizzato

al miglioramento degli spazi e delle dotazioni laboratoriali già utilizzate per l'offerta in essere ai processi di trasformazione del lavoro (Transizione 4.0, Energia 4.0, Ambiente 4.0, etc.) e alla realizzazione di nuovi laboratori per l'ampliamento della offerta formativa attraverso la creazione di nuovi percorsi e l'incremento degli iscritti, che costituisce altresì il target europeo della misura da raggiungere entro la fine del 2025.

Incentivi per favorire la formazione dei lavoratori e la defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane

Le politiche per l'occupazione sono programmi per favorire l'inserimento o il reinserimento nel mercato del lavoro. Nello specifico il D.lgs. 14 settembre 2015, nr. 150 «Disposizioni per il riordino della normativa in materia di servizi per il lavoro e di politiche attive», ai sensi dell'all'art. 1, comma 3, della legge 10 dicembre 2014, nr. 183 (15G00162) (GU nr. 221 del 23 settembre 2015, Suppl. Ordinario nr. 53) ne riporta gli elementi essenziali.

Nell'ordinamento attuale si applicano tali norme al fine di incentivare e favorire l'occupazione dei cittadini mediante leggi e atti che favoriscano l'assunzione di talune categorie di persone, come giovani, disoccupati e donne. La nuova legge di bilancio applica novità in materia di politiche attive per il lavoro. Il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali fornisce una panoramica delle novità, in materia di lavoro, contenute nella Legge di Bilancio per l'anno 2024 (legge del 30 dicembre 2023, nr. 213), come:

- conferma del taglio del cuneo fiscale per la quota a carico dei lavoratori dipendenti. La quota di esonero rimane al 6% per le retribuzioni mensili imponibili fino a 2.692 € (parametrate su 13 mensilità) e al 7% per quelle fino a 1.923 € (sempre parametrate su 13 mensilità);
- detassazione dei *fringe benefits* che non concorreranno a formare reddito da lavoro dipendente: fino a 2.000 per i lavoratori con figli a carico (ai sensi del T.U.I.R), fino a 1.000 per la generalità dei lavoratori dipendenti;
- tassazione agevolata dei premi di risultato al 5% con un limite di reddito agevolato pari a 3.000 € lordi annui sulle somme erogate a titolo di premi di risultato o di partecipazione agli utili di impresa per i lavoratori dipendenti del settore privato titolari di contratto di lavoro subordinato determinato o indeterminato, che abbiano percepito nell'anno di imposta precedente, redditi da lavoro dipendente di importo non superiore a euro 80mila €.

Tra le altre misure a favore dell'occupazione all'interno della nuova Legge di Bilancio 2024 troviamo:

- **Rinnovi dei contratti collettivi delle pubbliche amministrazioni.**
Il Governo Nazionale ha stanziato per il 2024 3mld di € per l'anno

2024 e 5mld di € a decorrere dall'anno 2025 per il rinnovo contrattuale del CCNL degli impiegati dello Stato per il triennio 2022-24.

- **Modifiche all'APE Sociale.** Il requisito anagrafico per l'accesso all'APE sociale è innalzato a 63 anni e 5 mesi, a fronte del precedente requisito di 63 anni.
- **Imprese di interesse strategico nazionale che hanno in corso piani di riorganizzazione aziendale.** Per le aziende che abbiano assunto almeno 1.000 lavoratori dipendenti è stabilito che, con decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, sia autorizzato, a domanda, in via eccezionale e in deroga agli artt. 4 e 22 del D.Lgs. nr. 148 del 2015, un ulteriore periodo di cassa integrazione salariale straordinaria fino al 31 dicembre 2024, al fine di salvaguardare il livello occupazionale e il patrimonio delle competenze dell'azienda medesima.
- **Nuove condizioni per 'Opzione Donna'.** La novità del 2024 è la misura a favore delle donne nel mondo del lavoro. Per il 2024 è innalzato il requisito anagrafico per l'accesso ad Opzione Donna. Dal 1° gennaio 2024, saranno necessari 61 anni di età, a fronte del precedente requisito di 60 anni, confermando quanto previsto dalla precedente versione del beneficio circa i requisiti di anzianità contributiva e la riduzione dell'età anagrafica per l'accesso allo strumento, parametrato sulla presenza di figli. Il termine entro il quale il personale del comparto scuola e AFAM potrà presentare la relativa domanda è spostato dal 28 febbraio 2023 al 28 febbraio 2024.
- **Assunzione personale giovane.** Cambiano per il 2024 le norme a favore delle assunzioni dei giovani nel mondo del lavoro con una riduzione del beneficio per i datori di lavoro rispetto all'incentivo under 36. Inoltre, la durata di fruizione dell'agevolazione si attesta per tutti a 36 mesi. Le politiche per il lavoro fanno parte del lavoro del Next Generation EU all'interno del PNRR alla misura MC1 Politiche per il lavoro. La componente «Politiche per il lavoro» è pensata per potenziare la trasformazione del mercato del lavoro con un pacchetto di strumenti atti a facilitare le transizioni occupazionali e migliorare l'occupabilità attraverso nuove tutele, prime fra tutti quelle della formazione. L'obiettivo principale resta quello di aumentare i livelli occupazionali, implementando le politiche per favorire l'impiego di giovani e disoccupati.

Defiscalizzazione delle assunzioni di personale giovane

Sempre nell'ambito delle misure del PNRR per promuovere l'occupazione dei giovani e l'acquisizione di nuove competenze tecniche e trasversali, verranno potenziati fino al 2026 il sistema duale e l'istituto dell'apprendistato,

in un'ottica di matching tra istruzione e formazione e lavoro (Investimento «Sistema Duale»). Infine, si potenzia il Servizio Civile Universale con l'obiettivo di disporre di un numero più elevato di giovani che, attraverso tale strumento, compiano un percorso di apprendimento non formale per accrescere le proprie conoscenze e competenze per meglio orientarle verso lo sviluppo della propria vita professionale (Investimento «Servizio Civile Universale»). Queste azioni sono volte a promuovere nuove competenze e a favorire l'ingresso dei giovani nel mondo del lavoro e si affiancano agli incentivi per le assunzioni attraverso misure di decontribuzione per i datori di lavoro (finanziate in legge di bilancio).

Politiche per favorire lo sviluppo dei prodotti

In questo raggruppamento di interventi sono stati considerati gli incentivi per la ricerca e lo sviluppo, per la collaborazione con le imprese e i centri di ricerca e per il rinnovo degli accordi di innovazione per il settore automotive.

Incentivi per la ricerca e lo sviluppo in collaborazione con i centri di ricerca

Incentivi per la collaborazione con le imprese e i centri di ricerca: La legge di bilancio 2024 accende il semaforo verde per gli incentivi a sostegno di progetti di ricerca e sviluppo delle PMI del Sud Italia.

A disposizione 300mln di € per favorire la crescita delle attività che decidano di investire con centri di ricerca e sviluppo o le agenzie stesse che offrano i vari servizi. I fondi destinati per le piccole e medie imprese di Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia, rientrano nel programma «Ricerca, Innovazione e Competitività per la transizione verde e digitale 2021-2027». I termini sono stati indicati nel D. dirett. del 7 dicembre 2022 per un periodo che va dal 2022 al 2027.

Il programma quadro di ricerca e innovazione di cui al regolamento (UE) 2021/695 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 aprile 2021, pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 170 del 12 maggio 2021 e di cui alla decisione (UE) 2021/764 del consiglio del 10 maggio 2021, istituisce il Programma specifico di attuazione di Orizzonte Europa, pubblicata nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 167 I/2 del 12 maggio 2021, che sostiene il mondo della ricerca, sviluppo e innovazione al fine di stimolare la competitività industriale e implementare gli obiettivi di sviluppo sostenibile, digitale e verde nell'Unione europea.

Accordi innovazione

Gli accordi di innovazione sono uno strumento agevolativo volto a sostenere la realizzazione di piani di investimento capaci di promuovere la transizione verde, la ricerca e lo sviluppo del settore automotive in Italia. Gli accordi vengono sottoscritti tra le aziende e il MIMIT ed eventuali amministrazioni pubbliche che si siano mostrate interessate al cofinanziamento di specifici progetti.

Definiti con D. dirett. dell'11 agosto 2023 sono stati individuati i termini e le modalità per la presentazione delle istanze di agevolazione a valere sulle risorse destinate con decreto ministeriale 11 maggio 2023 al sostegno delle iniziative di ricerca e sviluppo presentate nell'ambito del secondo sportello agevolativo previsto per gli «Accordi per l'innovazione», ai sensi del d.m. del 31 dicembre 2021. Le iniziative che possono essere considerate valide ai fini del programma devono prevedere la realizzazione delle attività di ricerca e sviluppo esclusivamente nei territori delle Regioni meno sviluppate e devono essere coerenti con gli obiettivi tematici del programma nazionale Ricerca, Innovazione e Competitività per la transizione verde e digitale 2021-27 mirando al soddisfacimento di ulteriori criteri di selezione del medesimo Programma, generali e specifici dell'Azione 1.1.4 «Ricerca collaborativa».²

Politiche per favorire lo sviluppo dei processi

In questo raggruppamento di interventi sono stati considerati gli incentivi per l'acquisizione di tecnologie e la riconversione produttiva insieme alla quale può essere annoverata, per maggiore affinità rispetto alle altre aggregazioni, l'estensione dei contratti di sviluppo.

Incentivi per l'acquisizione di tecnologie e la riconversione produttiva

Si tratta di interventi agevolativi a favore della riconversione e lo sviluppo della filiera automotive in Italia. Il Ministero dello Sviluppo Economico finanzia 750mln di €, di cui 525mln di € per i Contratti di sviluppo e 225mln per gli Accordi per l'Innovazione. Si tratta di una parte delle risorse del «Fondo automotive» (8,7mld di € di finanziamenti complessivamente stanziati dal Governo fino al 2030) destinate al sostegno e alla promozione della transizione green.

² <https://www.mimit.gov.it/it/incentivi/accordi-per-linnovazione-secondo-sportello>.

Estensione dei contratti di sviluppo

All'interno della survey anche il tema delle politiche dei contratti di sviluppo è stato ampiamente analizzato. Le politiche di estensione di contratti di sviluppo vengono introdotte nell'ordinamento dall'all'art. 43 del decreto legge 25 giugno 2008, nr. 112, ed operativo dal 2011, rappresentano il principale strumento dedicato al sostegno di programmi di investimento produttivi strategici ed innovativi di grandi dimensioni.

La norma in vigore consente la finanziabilità di programmi di sviluppo industriali, compresi: «programmi riguardanti l'attività di trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli; programmi di sviluppo per la tutela ambientale; programmi di sviluppo di attività turistiche, per un importo non superiore al 20% degli investimenti complessivi da realizzare; programmi destinati allo sviluppo delle attività commerciali». Lo strumento, come riporta il sito del Ministero delle Imprese e del Made in Italy, è stato recentemente modificato per effetto del decreto ministeriale del 14 settembre del 2023 che va a modificare il d.l. del 14 dicembre del 2014:

Il decreto adegua la disciplina di cui al d.m. 9 dicembre 2014 alle nuove disposizioni del Regolamento GBER contenute nel Regolamento (UE) 2023/1315 e dispone in merito all'applicabilità nell'ambito dello strumento agevolativo di specifici regimi di aiuto nell'ambito del Quadro Temporaneo Ucraina, oltre ad ulteriori modifiche che comunque incidono unicamente sulle modalità operative di attuazione dei Contratti di sviluppo.³

Per quanto qui di maggiore interesse, le modifiche apportate al Regolamento GBER incidono in modo trasversale su tutte le categorie di aiuto applicabili. Le modalità di intervento a favore dei programmi per la tutela ambientale, disciplinati nell'ambito del Titolo IV del d.m. 9 dicembre 2014, sono state pertanto oggetto di modifica attraverso una riformulazione integrale dell'all'art. 28 (Progetti ammissibili) e importanti modifiche all'all'art. 29 (Spese ammissibili e costi agevolabili).

Le disposizioni di cui ai Titoli II e III del provvedimento sono finalizzate a consentire l'applicazione allo strumento agevolativo dei Contratti di sviluppo delle specifiche disposizioni introdotte dal Quadro temporaneo di crisi per misure di aiuto di Stato a sostegno dell'economia. Tale misura rientra all'interno del Fondo automotive disciplinato dal Dcpm del 4 agosto 2022 e in base al documento il Governo decise di implementare le attività innovative. Per la misura sono stati stanziati 750mln di €, di cui 525 per i «Contratti di sviluppo» e 225 per gli «Accordi per l'innovazione».

³ <https://www.mimit.gov.it/it/normativa/decreti-ministeriali/decreto-ministeriale-14-settembre-2023-modifiche-alla-disciplina-attuativa-dei-contratti-di-sviluppo>.

Nello specifico, nell'all'art. 1 si legge chiaramente che:

Il presente decreto definisce gli incentivi per il sostegno agli investimenti per l'insediamento, la riconversione e la riqualificazione verso forme produttive innovative e sostenibili, al fine di favorire la transizione verde, la ricerca e gli investimenti nella filiera del settore automotive, con particolare riferimento allo sviluppo e alla produzione di: nuovi veicoli nonché sistemi di alimentazione e propulsione che aumentino l'efficienza del veicolo minimizzando le emissioni nel rispetto di quanto previsto dall'all'art. 3, comma 1, lettera m), del regolamento (UE) 2019/631; tecnologie, materiali, architetture e componenti strutturali funzionali all'alleggerimento dei veicoli e dei sistemi di trasporto per la mobilità urbana; nuovi sistemi, componenti meccanici, elettrici, elettronici e software per la gestione delle funzioni principali del veicolo, propulsione, lighting, dinamica laterale e longitudinale, abitacolo; nuovi sistemi, componenti meccanici elettrici, elettronici e software per sistemi avanzati per l'assistenza alla guida (ADAS), la connettività del veicolo (V2V e V2I) e la gestione di dati.